

FOR THE PEOPLE FOR EDVCATION FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

A.M. N

	and the second s	
- 8		
The state of the s	and the second s	
V 182		
	•	
	A second	
		+
	V	
y CAPATAL		
* 0		
3.7		
	£	
1		
Service and the service and th		
	1	
	•	

		4	7 3373	W. Company	
		- 11			
				1,	
				A	
					1.00
			3		
7 "					
				21	
47		ńχ			
		1 ×			
				•-	
					• 5
	,	* -			
Y 4					4
1		•			
				•)	
					1
					1 1
	• (
	1				* ///
					1
	i i				1.5
					3
				•	1.1
				•	
				•	
					1

				• •	
	3				
	(1)				
j.	•				
				•	
	2				
		v See	·		

Revue Zoologique Africaine

Revue Zoologique Africaine

(Avec Supplément Botanique)

Publiée sous la direction

du

Dr H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale Rue de Louvain, 112 OF THE AMERICAN MUSEUM AMERICAN MUSEUM OF HATURAL HISTORY

22.88472 June 20

DESCRIPTION

. DE

BATRACIENS NOUVEAUX DU CONGO BELGE

PAR

Gaston-Fr. de WITTE

(Planches I-V)

Les espèces nouvelles décrites dans le présent travail proviennent de diverses parties du Congo belge, Bas-Congo (Yambata), Kivu (Beni), Tanganika (plaine Saint-Louis), Uelé (Madyu), Katanga (Lofoï); toutes font partie des Collections du Musée du Congo belge à Tervueren.

Je tiens à remercier ici mon savant maître en Herpétologie, M. G.-A. Boulenger, pour avoir bien voulu m'aider de ses conseils dans la préparation du présent travail, et me communiquer le manuscrit d'une monographie des Rana d'Afrique en me permettant d'en tirer parti et de reproduire ici, traduit de l'anglais, le Synopsis des espèces du sous-genre Ptychadena, auquel j'ajoute une espèce nouvelle.

Rana Lemairei, sp. n. (Pl. I, fig. 1, 2, 3, 4.)

Dents vomériennes bien développées, en courtes séries obliques largement séparées l'une de l'autre, prenant naissance entre les choanes et s'étendant au delà de leur bord postérieur.

Tête aussi longue que large, très déprimée; museau tronqué, dépassant considérablement la bouche en avant, 1 1/2 fois aussi long que l'œil; canthus rostralis assez marqué, droit; région frénale peu oblique, profondément concave; narine située à une plus grande distance de l'œil que du bout du museau; la distance entre les narines égale la largeur interorbitaire, laquelle

15-V-1921

égale celle de la paupière supérieure; tympan très distinct, égalant le diamètre de l'œil et mesurant 3 fois la distance qui le sépare de ce dernier.

Doigts assez longs, se terminant en disques petits mais distincts, plus longs que larges, très peu plus larges que la pénultième phalange, leur diamètre transversal ne dépassant pas la moitié de celui du tympan; le coussinet adhésif du disque nettement séparé de la partie supérieure par un sillon très distinct ayant la forme d'un fer à cheval; premier doigt un peu plus long que le deuxième, troisième beaucoup plus long que le museau; tubercules sous-articulaires petits, assez proéminents. Membre postérieur assez élancé; l'articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil; quand les membres postérieurs sont repliés à angle droit, les talons chevauchent à peine; tibia 3 1/2 fois aussi long que large, 2 fois dans la longueur du museau à l'anus, plus long que le pied, beaucoup plus court que le membre antérieur.

Orteils à petits disques peu développés, semblables à ceux des doigts; la palmure atteignant les disques des troisième et cinquième orteils, 2 phalanges du cinquième orteil libres; métatarsiens externes séparés presque jusqu'à la base; tubercules sous-articulaires modérément grands et proéminents; tubercule métatarsien interne ovale, mesurant le 1/3 de la longueur de l'orteil interne; un petit tubercule métatarsien externe, rond et à peine indiqué; pas de pli le long du tarse.

Partie supérieure du corps granuleuse, parsemée de glandules en arrière du sacrum et sur les côtés; un large pli glandulaire dorso-latéral, commençant derrière l'œil et s'étendant, rétréci, jusque près de l'anus; la moindre distance entre les plis glandulaires dorso-latéraux, 7 fois dans la longueur du museau à l'anus; un pli glandulaire partant de dessous l'œil et s'étendant jusqu'à l'épaule. Régions inférieures lisses depuis le menton jusqu'à la ceinture pectorale, puis fortement plissées transversalement jusqu'au pubis; membres postérieurs lisses, la moitié postérieure des cuisses granuleuse.

Brun noirâtre en dessus, la lèvre supérieure et les côtés d'un brun plus clair ainsi que le dessus des cuisses, lesquelles sont marquées de quelques lignes transversales d'un brun noirâtre. Parties inférieures d'un brun plus clair, le dessous des membres antérieurs et postérieurs tacheté de brun noirâtre.

DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES.

Du museau à l'anus .		٠		50	Deuxième doigt	7
Tête	٠		٠	18	Troisième doigt	10
Largeur de la tête				81	Quatrième doigt	7
Museau				7	Membre postérieur	85
Œil				5	Tibia	29
Largeur interorbitaire		٠		5	Pied	24
Tympan			٠	5	Troisième orteil	14
Membre antérieur .				31	Quatrième orteil	21
Premier doigt				8	Cinquième orteil	16

Cette nouvelle espèce appartient au sous-genre Hylorana Tschudi, qui est à proprement parler un groupe asiatique et qui n'était représenté en Afrique que par une seule espèce : Rana albilabris Hallow. La découverte d'une seconde grenouille africaine appartenant à ce sous-genre constitue donc, au point de vue zoogéographique, un fait intéressant.

Le Rana Lemairei diffère du Rana albilabris par la dimension moindre de l'œil, son diamètre pas plus grand que celui du tympan, les disques plus petits, seulement un peu plus larges que la pénultième phalange, le cordon glandulaire dorso-latéral plus large, la coloration brune des parties inférieures.

Un seul exemplaire provenant de Lofoï (Katanga), récolté par la Mission Lemaire.

Rana Katangae, sp. n. (Pl. II, fig. 1, 2, 3, 4.)

Dents vomériennes en séries obliques ou transversales situées tout près des coins antérieurs des choanes, chacune égale à la distance qui les sépare ou plus courte. Tête plus longue que large, peu déprimée; museau légèrement acuminé, modérément proéminent, plus long que l'œil; canthus rostralis arrondi; région frénale oblique, légèrement concave; narine située à plus grande distance de l'œil que du bout du museau; la distance qui sépare les narines dépasse la largeur interorbitaire, laquelle est plus étroite que la paupière supérieure; tympan très distinct, égalant le diamètre de l'œil ou un peu inférieur et mesurant un peu plus de 2 fois la distance qui le sépare de celui-ci.

Doigts obtusément pointus, les premier, deuxième et quatrième égaux, le troisième aussi long ou un peu moins long que le museau; tubercules sous-articulaires petits et modérément proéminents. Membre postérieur assez long, l'articulation tibio-tarsienne atteignant mais ne dépassant pas le bout du museau; quand les membres postérieurs sont repliés à angle droit, les talons chevauchent fortement; tibia 4 à 4 1/2 fois aussi long que large, 1 1/3 fois dans la longueur du museau à l'anus, plus long que le membre antérieur et aussi long ou plus long que le pied. Orteils obtusément pointus, largement palmés, la palmure atteignant l'extrémité de tous les orteils, excepté celle du cinquième, dont les 2 dernières phalanges sont libres; tubercules sous-articulaires petits et peu proéminents; tubercule métatarsien interne ovale, mesurant moins du 1/3 de la longueur de l'orteil interne; pas de tubercule

métatarsien externe; un long pli linéaire oblique le long du côté interne du tarse.

Partie supérieure du corps lisse ou granuleuse, avec 6 plis longitudinaux étroits sur le dos, quelquefois discontinus; un pli dorso-latéral plus large; un pli glandulaire partant de dessous l'œil et s'étendant jusqu'à l'épaule. Flancs granuleux avec de petites verrues inégales. Partie inférieure du corps lisse avec un sillon linéaire distinct délimitant un disque ventral; la moitié postérieure des cuisses granuleuse.

Partie supérieure du corps brunâtre avec des marbrures et des taches noires plus ou moins distinctes et disposées en séries régulières, longitudinales ou transversales, les plis glandulaires d'un brun plus clair; une ligne ou une large bande vertébrale plus claire toujours présente; une mince ligne claire partant de chaque côté de l'anus et s'étendant jusqu'à l'articulation tibio-tarsienne; une autre, plus large, en dessous de celle-ci sur le derrière des cuisses. Régions inférieures blanchâtres, sans taches ou à petits points bruns.

Mâle pourvu d'un sac vocal externe de chaque côté, la fente par laquelle il fait hernie se terminant près du bord supérieur du bras.

DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES.

Du museau à l'anus		•	56	52 1/2	50 1/2	50
Tête			23	2 I I/2	20	23
Largeur de la tête			18	18	17 .	17 1/2
Museau	•		10	9	8 1/2	8
Œil			6	6	6	6 1/2
Largeur interorbitais	re		3	2 1/2	2	2 1/2
Tympan			6	5	4 1/2	5
Membre antérieur			25	25 1/2	25	24
Premier doigt	•		6 ¹ / ₂	5	5 ¹ / ₂	5
Deuxième doigt .			6 1/2	6	.6	5 1/2 ~
Troisième doigt .			· 9	8	8 1/2	7 1/2
Quatrième doigt .			6	5	5 1/2	5 1/2
Membre postérieur			100	96 1/2	91 ¹ / ₂	87 1/2
Tibia			33	32 1/2	30	29
Pied			33	30 1/2	28 1/2	27
Troisième orteil .			19	20	16	13
Quatrième orteil.	-		3 I	29	25	25 1/2
Cinquième orteil.			23	2 I	18 1/2	18 1/2

Cette espèce nouvelle est voisine de R. oxyrhynchus A. Smith et s'en distingue par le quatrième doigt, plus court que le deuxième, par le museau moins proéminent et par la position du sac vocal.

Quatre exemplaires, deux mâles et deux femelles, provenant de Lofoï (Katanga), récoltés par la Mission Lemaire.

Définition et synopsis des espèces du sous-genre Ptychadena Bi.GR. d'après G.-A. BOULENGER.

Dents vomériennes en petits groupes ou en courtes séries en contact avec le bord antéro-interne des choanes. Doigts et orteils non dilatés en disques; métatarsiens externes séparés par une palmure. Précoracoïdes très obliques ou courbés et largement séparés l'un de l'autre. Phalanges terminales très acuminées.

- A. Pas de tubercule au tarse; tubercule métatarsien interne ovale ou elliptique, non comprimé; tympan très distinct, mesurant plus de la moitié du diamètre de l'œil.
 - Orteils palmés au moins aux 3, la palmure atteignant l'extrémité du cinquième.
 - a. Une ou deux phalanges au quatrième orteil non palmées; fente du sac vocal pas plus longue que l'orbite.
 - α. Canthus rostralis bien marqué; tibia 4 ¹/₂ à 5 ¹/₂ fois aussi long que large, 1 ²/₅ à 1 ²/₃ fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant au-dessus du bord inférieur du bras.

Tête aussi longue que large ou un peu plus longue que large; région frénale très oblique, profondément concave; les premier et deuxième doigts plus longs que le quatrième; 8 ou 12 plis glandulaires interrompus le long du dos.

R. aequiplicata WERNER, 1898.

Tête un peu plus longue que large; région frénale pas très oblique, profondément concave; premier et deuxième doigts plus longs que le quatrième; 2 plis glandulaires continus le long du dos. R. Christyi BLGR., 1919.

Tête beaucoup plus longue que large; région frénale pas très oblique,

faiblement concave; premier, deuxième et quatrième doigts égaux; 6 plis glandulaires interrompus le long du dos.

R. leonnensis BLGR., 1917.

β. Canthus rostralis très obtus ou arrondi; tibia 4 à 5 fois aussi long que large.

Tête aussi longue que large; deuxième et quatrième doigts égaux; tibia 1 ² ₅ à 1 ²/₃ fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant au-dessus du bord inférieur du bras.

R. Newtonii BOCAGE, 1886.

Tête plus longue que large; deuxième et quatrième doigts égaux; tibia 1 ¹/₃ fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant au-dessus du bord inférieur du bras.

R. Katangae. sp. n.

Tête plus longue que large; quatrième doigt plus court que le deuxième; tibia $1^{-1}/_3$ à 2 fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant près du bord inférieur du bras.

R. oxyrhynchus A. SMITH, 1849.

b. Palmure s'étendant jusqu'à l'extrémité du quatrième orteil; fente pour le sac vocal beaucoup plus longue que l'orbite.

R. longirostris Peters, 1870.

2. Orteils ½ à 3/4 palmés, la palmure n'atteignant pas l'extrémité du cinquième.

Tête aussi longue que large; tibia 3 fois aussi long que large, 2 ½ fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant près de l'épaule.

R. Floweri BLGR., 1917.

Tête aussi longue que large ou un peu plus longue que large; tibia 3 à 5 fois aussi long que large, $1^{2}/_{3}$ à $2^{1}/_{6}$ fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant au-dessus du bord inférieur du bras.

R. mascareniensis D. et B., 1841.

Tête plus large que longue; premier et deuxième doigts un peu plus courts que le quatrième.

R. subpunctata BOCAGE, 1866.

Tête plus longue que large; tibia 4 à 5 fois aussi long que large, 1 2/3 à 12/3 fois dans la longueur du museau à l'anus; fente pour le sac vocal se terminant près du bord inférieur du bras.

R. Bibronii Hallow, 1845.

3. Orteils 1/3 à 1/2 palmés; tête I 1/4 à I 1/2 fois aussi longue que large; museau acuminé, fortement proéminent; membres postérieurs et orteils très longs et grêles; fente pour le sac vocal se terminant près du bord inférieur du bras.

Orteils environ 1/2 palmés, 3 phalanges au quatrième, et 2 aux troisième et cinquième, libres; tibia 4 à 5 fois aussi long que large; largeur interorbitaire un peu moins grande que celle de la paupière supérieure.

R. Ansorgii BLGR., 1905.

Orteils moins de ¹/₂ palmés, palmure s'étendant jusqu'à la base ou jusqu'au milieu des phalanges basales; tibia 4 ¹/₂ à 5 ¹/₂ fois aussi long que large; largeur interorbitaire au moins égale à celle de la paupière supérieure.

R. stenocephala BLGR., 1901.

B. Pas de tubercule au tarse; tympan pas très nettement délimité, mesurant seulement la 1/2 environ du diamètre de l'œil; orteils grêles, palmés seulement entre les métatarsiens ou un peu au delà.

Dos parfaitement lisse; tibia 5 fois aussi long que large; région frénale concave; espace interorbitaire aussi large que la paupière supérieure.

R. merumontana LONNB., 1907.

Dos à plis glandulaires longitudinaux interrompus; région frénale légèrement concave; espace interorbitaire aussi large que la paupière supérieure; tubercule métatarsien interne quelque peu comprimé.

R. Fuelleborni NIEDEN, 1910.

Dos à grands tubercules verruqueux; tibia 3 1/2 sois aussi long que large; région frénale profondément concave; espace interorbitaire beaucoup plus étroit que la paupière supérieure; tubercule métatarsien interne non comprimé.

R. bunoderma BLGR., 1907.

C. Un petit tubercule tarsien arrondi près du talon; articulation tibiotarsienne atteignant l'œil ou entre l'œil et l'extrémité du museau.

Orteils presque entièrement palmés, seulement 2 phalanges du quatrième libres; tubercule métatarsien interne très saillant, mesurant au moins les ²/₃ de l'orteil interne. R. trinodis BOETTGER, 1881.

Orteils palmés aux ²/₃, 3 phalanges du quatrième libres; tubercule métatarsien interne petit, mesurant le ²/₃ de la longueur de l'orteil interne.

R. pumilio BLGR., 1920.

Orteils ½ palmés, la palmure tout à fait rudimentaire entre le premier et le deuxième; tubercule métatarsien interne très saillant.

R. Boettgeri PFEFF., 1893

Phrynobatrachus Giorgii, sp. n. (Pl. III, fig. 1.)

Aspect raniforme. Une papille conique au centre de la langue, nettement visible. Tête plus longue que large; museau court, aussi long que l'œil; canthus rostralis anguleux, très accentué; région frénale presque verticale, très légèrement concave; espace interorbitaire aussi large, ou un peu plus large, que la paupière supérieure; tympan plus ou moins distinct, mesurant la ½ ou les ½ du diamètre de l'œil.

Premier doigt aussi long que le deuxième, le troisième 1 ½ fois aussi long que les précédents, dilatés à leur extrémité en disques petits mais bien développés; orteils palmés aux ¾, dilatés à leur extrémité en disques un peu plus développés que ceux des doigts; tubercules sous-articulaires proéminents, plus développés aux membres antérieurs qu'aux membres postérieurs; tubercule métatarsien interne ovale, bien développé; un tubercule métatarsien externe rond, plus petit; un petit tubercule rond sur le côté interne du tarse, réuni au tubercule métatarsien interne par un pli cutané, la distance entre les 2 tubercules métatarsiens plus grande que celle entre le tubercule métatarsien interne et le tubercule tarsien. Le membre postérieur étant ramené en avant le long du corps, l'articulation tibio-tarsienne atteint le bord antérieur de l'œil. Tibia 1 ¾ fois dans la longueur du museau à l'anus. Largeur du tibia 3 ¼ fois dans sa longueur; repliés à angle droit avec l'axe du corps, les tibias chevauchent.

Peau du dos finement granuleuse et plus ou moins verruqueuse; un pli cutané derrière l'œil, s'étendant jusqu'à l'épaule; des renflements ou cordons glandulaires dorso-latéraux obliques étroits et peu saillants, commençant derrière la paupière supérieure, parfois courbés et anguleux, confinés à la région scapulaire ou jusqu'entre les membres postérieurs.

D'un brun clair en dessus, à taches irrégulières plus foncées ou blanchâtres; dessous du corps blanc, légèrement teinte de brun, gorge blanche ou grisâtre, bord du menton parfois ponctué de blanc et de brun. Des taches foncées affectent souvent la forme de barres transversales sur les membres.

Un sac vocal externe sous-gulaire chez le mâle, indiqué à l'extérieur par un pli longitudinal de chaque côté de la gorge, près de la mâchoire inférieure. Longueur totale: 27 millimètres.

Cette espèce a été décrite d'après quatre spécimens provenant de Yambata (Bas-Congo), récoltés par M. de Giorgi. Elle est voisine de *P. Boulengeri* de Witte et s'en distingue par le canthus rostralis très accentué et la région frénale plus verticale, ainsi que par la peau des régions supérieures, granuleuse.

Synopsis des espèces du genre Phrynobatrachus GTHR.

- A. Doigts et orteils non dilatés à l'extrémité, simplement obtus.
 - 1. Orteils palmés aux 2/3 ou à 1/2; un tubercule au tarse.
 - a. Espace interorbitaire plus étroit, ou tout au plus aussi large que la paupière supérieure; largeur du tibia 3 à 3 1/2 fois dans sa longueur.
 - α. L'articulation tibio-tarsienne atteint la tempe ou l'œil; tibia 2 à 2 ¹/₂ fois dans la longueur du museau à l'anus; tympan plus ou moins distinct.

P. natalensis A. SMITH, 1849.

- A. L'articulation tibio-tarsienne atteint entre l'œil et le bout du museau; tibia r ³/₄ fois dans la longueur du museau à l'anus; tympan bien distinct, mesurant les ²/₃ du diamètre de l'œil.
 P. ranoides BLGR., 1894.
- γ. L'articulation tibio-tarsienne atteint le bout du museau ou entre l'œil et le bout du museau; tibia 2 fois dans la longueur du museau à l'anus; tympan peu distinct, mesurant la ¹/₂ du diamètre de l'œil.

P. Francisci BLGR., 1912.

- b. Espace interorbitaire plus large que la paupière supérieure; l'articulation tibio-tarsienne atteint le bout du museau ou au delà; tympan distinct, mesurant plus des ²/₃ du diamètre de l'œil.
 - P. Tellinii PERACCA, 1904.
- Orteils palmés au 1/3; pas de tubercule au tarse; l'articulation tibiotarsienne atteint l'œil; tympan caché; pas de papille au milieu de la langue.
 P. capensis BLGR., 1910.
- B. Orteils, et souvent aussi les doigts, dilatés en petits disques à l'extrémité
 - Orteils entièrement palmés; l'articulation tibio-tarsienne atteint l'œil; largeur du tibia 3 à 3 ¹/₂ fois dans sa longueur.

P. perpalmatus BLGR., 1898.

- 2. Orteils palmés aux ²/₃ ou aux ³/₄.
 - a. Espace interorbitaire aussi large ou plus large que la paupière supérieure.
 - α. Forme assez trapue, membres robustes; tibia environ 3 fois plus long que large; tympan bien distinct.

- * L'articulation tibio-tarsienne atteint la narine; tubercule du tarse peu proéminent, plutôt sous forme de pli, plus rapproché du tubercule métatarsien interne que celui-ci du tubercule métatarsien externe, qui est très peu saillant; tête aussi longue que large; museau pas plus long que l'œil.

 P. Krefftii BLGR., 1909.
- ** L'articulation tibio-tarsienne atteint le bord antérieur de l'œil; tubercule du tarse aussi éloigné du tubercule métatarsien interne que celui-ci du tubercule métatarsien externe; tête plus longue que large, museau plus long que l'œil.

 P. Steindachneri NIEDEN, 1910.
- β. Forme modérément élancée; l'articulation tibio-tarsienne atteint le bord antérieur de l'œil ou entre celui-ci et la narine; largeur du tibia 3 à 3 ^x/₂ fois dans sa longueur; museau pas plus long que l'œil; tympan plus ou moins distinct.

Canthus rostralis peu distinct, région frénale assez oblique; peau du dos lisse ou légèrement verruqueuse.

P. Boulengeri DE WITTE, 1919.

Canthus rostralis très marqué, région frénale presque verticale; peau du dos finement granuleuse et plus ou moins verruqueuse.

P. Giorgii sp. n.

- γ. Forme élancée; largeur du tibia 4 à 6 fois dans sa longueur; l'articulation tibio-tarsienne atteint la narine, le bout du museau ou au delà.
 - * Tympan bien distinct; peau du dos absolument lisse.

P. acutirostris NIEDEN, 1912.

** Tympan plus ou moins distinct ou caché.

2 plis glandulaires plus ou moins distincts le long du dos ou tout au moins entre les épaules.

P. plicatus GTHR., 1858.

Pas de plis glandulaires le long du dos; un pli glandulaire au-dessus du tympan.

P. discodactylus BLGR., 1919.

- b. Espace interorbitaire moins large que la paupière supérieure; l'articulation tibio-tarsienne atteint la tempe ou l'œil; largeur du tibia 3 à 3 ¹/₂ fois dans sa longueur.
 - P. acridoides COPE, 1867.
- 3. Orteils palmés au ¹/₄; l'articulation tibio-tarsienne atteint le bord antérieur de l'œil ou entre celui-ci et la narine; largeur du tibia 3 ¹/₂ à 4 fois dans sa longueur.

 P. Graueri NIEDEN 1910.

Arthroleptis Procterae sp. n. (Pl. III, fig. 2.)

Une papille conique au milieu de la langue. Tête aussi large que longue; museau obtusément pointu, aussi long que l'œil, canthus rostralis anguleux: narine située à une plus grande distance de l'œil que du bout du museau; espace interorbitaire aussi large que la paupière supérieure; tympan bien distinct, mesurant les 2/3 du diamètre de l'œil.

Doigts allongés, le premier et le deuxième égaux, le troisième très long, 2 fois aussi long que les précédents et plus de 2 fois aussi long que le quatrième; de petits tubercules spinescents au bord interne des deuxième et troisième doigts; extrémité des doigts dilatée en disque petit mais très distinct; pied 1 ³/₄ fois dans la longueur du museau à l'anus; orteils assez allongés, libres, dilatés à l'extrémité en disques très distincts et plus développés que ceux des doigts; tubercules sous-articulaires petits mais très proéminents; un tubercule métatarsien interne beaucoup plus court que l'orteil interne; pas de tubercule métatarsien externe ni de tubercule tarsien. Le membre postérieur étant replié en avant, l'articulation tibio-tarsienne atteint l'œil.

Peau fortement granuleuse, parsemée de nombreux tubercules très proéminents, dont quelques-uns formant une ligne morcelée s'étendant de l'extrémité du museau à l'anus. Les parties inférieures lisses, à l'exception de la gorge, finement granuleuse, et la région postérieure du ventre, fortement granuleuse.

Parties supérieures noirâtres parsemées de taches d'un brun clair; des barres transversales noires se détachant sur un fond brunâtre sur les membres postérieurs; parties inférieures d'un brun clair, le ventre tacheté de noirâtre, le pourtour de la région gulaire noirâtre, les côtés et le dessous des cuisses marbrés de noir et de jaune.

Un sac vocal sous-gulaire.

Long. totale: 22 mm. du museau à l'anus.

Un seul individu provenant de Beni (Kivu), récolté par le lieutenant Bonnevie.

Cette espèce remarquable, qui se distingue bien de l'A. poecilonotus Peters par la rugosité des téguments, est dédiée à Miss Joan Procter, ma condisciple à Londres dans le service de M. Bou-Lenger; je la remercie ici pour les renseignements utiles qu'elle a bien voulu me fournir pour la préparation du présent travail.

Arthroleptis Lameerei sp. n. (Pl. IV, fig. 1.)

Une papille conique au milieu de la langue. Tête un peu plus large que longue; museau tronqué, un peu moins long que l'œil, canthus rostralis obtus; narine située à une plus grande distance de l'œil que du bout du museau; espace interorbitaire plus large que la paupière supérieure; tympan distinct, mesurant la ½ du diamètre de l'œil.

Doigts modérément allongés, le premier plus court que le deuxième, le troisième 1 ½ fois aussi long que le deuxième et plus de 2 fois aussi long que le quatrième, simplement obtus. Pied 2 fois dans la longueur du museau à l'anus; orteils assez courts, ne possédant qu'un rudiment de palmure à la base, simplement obtus; tubercules sous-articulaires petits mais assez proéminents; un tubercule métatarsien interne ovale très proéminent, aussi long que l'orteil interne; pas de tubercule métatarsien externe ni de tubercule tarsien. Le membre postérieur étant replié en avant, l'articulation tibio-tarsienne atteint l'œil.

Peau granuleuse en dessus, parsemée de tubercules plus proéminents formant parfois une ligne morcelée allant de l'extrémité du museau jusqu'à l'anus; parties inférieures lisses.

Parties supérieures d'un brun fonce parsemées de taches et de marbrures noirâtres, parfois une mince ligne claire s'étendant de l'extrémité du museau jusqu'à l'anus. Membres plus ou moins distinctement barrés ou tachetés de noir; les lèvres et les côtés parfois tiquetés de blanc et de brun, la gorge parfois marbrée de brun.

Longueur totale: 14 millimètres du museau à l'anus.

Cinq individus provenant de Lofoï (Katanga), récoltés par la Mission Lemaire.

L'absence de dilatation de l'extrémité des doigts et des orteils distingue cette espèce, que je me permets de dédier à M. le Professeur Lameere, de la suivante ainsi que de l'A. Carquejai Beth. Fer., qui, selon la description, aurait le tubercule métatarsien plus grand.

Arthroleptis Boulengeri sp. n. (Pl. IV, fig. 2.)

Une papille conique au milieu de la langue. Tête aussi large que longue; museau obtusément pointu, pas plus long que l'œil; canthus rostralis obtus; narine située à une plus grande distance de l'œil que du bout du museau;

espace interorbitaire plus large que la paupière supérieure; tympan assez distinct, mesurant les ²/₅ du diamètre de l'œil.

Doigts modérément allongés, le premier plus court que le deuxième, le troisième 1 ½ fois aussi long que les précédents et environ 2 fois aussi long que le quatrième, dilatés à l'extrémité en disques petits mais assez distincts. Pied environ 2 fois dans la longueur du museau à l'anus; orteils entièrement libres, dilatés à l'extrémité en petits disques très distincts et plus développés que ceux des doigts; tubercules sous-articulaires petits et assez préominents; un tubercule métatarsien interne ovale assez proéminent, beaucoup plus court que l'orteil interne; pas de tubercule métatarsien externe ni de tubercule tarsien. Le membre postérieur étant replié en avant, l'articulation tibiotarsienne atteint l'œil.

Peau lisse.

Parties supérieures d'un brun clair, parsemé de taches et de points plus foncés. Parties inférieures plus claires.

Longueur totale: 16 millimètres du museau à l'anus.

Un seul individu de la plaine Saint-Louis, au bord du lac Tanganika, provenant des récoltes de la Mission Stappers.

Cette espèce nouvelle, que je me permets de dédier à mon savant maître en Herpétologie, M. G.-A. Boulenger, semble voisine de l'A. poecilonotus Peters, dont elle diffère par le premier doigt, plus court que le deuxième.

Arthroleptis Schoutedeni sp. n. (Pl. IV, fig. 3.)

Une papille conique au milieu de la langue. Tête plus longue que large; museau obtusément pointu, un peu plus long que l'œil; canthus rostralis obtus; narine située à une plus grande distance de l'œil que du bout du museau; espace interorbitaire à peine plus large que la paupière supérieure; tympan caché.

Doigts modérément allongés, le premier et le deuxième égaux, le troisième r ¹/₂ fois aussi long que les précédents, le quatrième un peu plus court que les deux premiers, non dilatés à l'extrémité; pied environ 2 fois dans la longueur du museau à l'anus, orteils non dilatés à l'extrémité, ne possédant qu'un faible rudiment de palmure à la base; tubercules sous-articulaires petits et peu proéminents; tubercule métatarsien interne, ovale, assez proéminent, beaucoup plus court que l'orteil interne; un tubercule métatarsien externe et un petit tubercule ovale sur le côté interne du tarse; le tubercule

métatarsien interne situé à une plus grande distance du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe. Le membre postérieur étant replié en avant, l'articulation tibio-tarsienne atteint l'œil.

Peau glanduleuse en dessus, avec quelques tubercules plus proéminents. Parties supérieures d'un brun foncé; une bande ou une mince ligne vertébrale plus claire; parties inférieures d'un brun plus clair, parfois avec deux bandes brunes interrompues le long de la gorge et de la poitrine.

Longueur totale: 10 millimètres du museau à l'anus.

Cinq individus provenant de Lofoï (Katanga), récoltés par la Mission Lemaire.

Cette nouvelle espèce, dédiée au D'Schouteden, est voisine de l'A. minutus Blgr. et s'en distingue par l'extrémité des doigts et des orteils non renflée et le tubercule métatarsien interne situé à une plus grande distance du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe. La description de l'A. Scheffleri Nieden s'accorde assez bien avec cette espèce nouvelle, si ce n'est que les doigts et les orteils sont faiblement dilatés à l'extrémité et que le museau n'est pas plus long que l'œil.

Synopsis des espèces du genre Arthroleptis A. SMITH (1).

En préparant le synopsis suivant, je me suis inspiré de celui publié par M. Boulenger dans les Annales du Musée civique de Gênes, 1906, p. 163, auquel il faut maintenant ajouter un nombre assez considérable d'espèces qui ont été découvertes depuis.

- I. Tympan distinct; un seul tubercule métatarsien; pas de tubercule tarsien; orteils libres ou avec un léger rudiment de palmure; troisième doigt très allongé chez les mâles (chez les espèces dont les deux sexes sont connus).
 - A. Articulation tibio-tarsienne n'atteignant pas au delà du tympan; extrémité des doigts et des orteils légèrement dilatée.

⁽¹⁾ L'A. horridus BOETTG., de Madagascar, doit être exclu de ce genre, ainsi que l'a démontré P. Methuen, qui en a examiné le type.

1. Premier doigt aussi long que le deuxième.

Tubercule métatarsien beaucoup plus court que l'orteil interne.

1. A. Wahlbergii A. SMITH, 1849.

Tubercule métatarsien aussi long que l'orteil interne.

2. A. Whytii BLGR., 1897.

2. Premier doigt plus court que le deuxième.

Espace interorbitaire aussi large que la paupière supérieure; orteils entièrement libres.

3. A. Xenochirus BLGR., 1905.

Espace interorbitaire plus large que la paupière supérieure; orteils entièrement libres.

4. A. spinalis BLGR., 1919.

Espace interorbitaire plus large que la paupière supérieure; orteils avec un léger rudiment de palmure à la base.

5. A. Lightfooti BLGR., 1910.

- B. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil ou entre l'œil et le bout du museau.
 - 1. Premier doigt aussi long que le deuxième.
 - a. Extrémité des doigt et des orteils non dilatée.

6. A. stenodactylus PFEFF., 1893.

- b. Extrémité des doigts et des orteils plus ou moins dilatée.
 - a. Tubercule métatarsien aussi long que l'orteil interne.
 - 7. A. variabilis MATSCH., 1893.
 - β. Tubercule métatarsien plus court que l'orteil interne.

Peau des régions supérieures très rugueuse.

8. A. Procterae sp. n.

Peau des régions supérieures peu rugueuse.

9. A. poecilonotus PETERS, 1863.

- 2. Premier doigt plus court que le deuxième.
 - a. Articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil.

Tubercule métatarsien interne très petit et ovale; doigts et orteils obtus.

10. A. Lameerei sp. n.

Tubercule métatarsien interne très petit et ovale; doigts et orteils terminés par de petits disques.

11. A. Boulengeri sp. n.

Tubercule métatarsien interne grand et elliptique; doigts et orteils terminés par de petits disques.

12. A. Carquejai BETHENCOURT-FERRERA, 1907.

- b. Articulation tibio-tarsienne atteignant entre l'œil et le bout du museau.
 - a. Tubercule métatarsien seulement un peu plus court que l'orteil interne.
 - 13. A. Adolfi-Friderici NIEDEN, 1910.
 - β. Tubercule métatarsien beaucoup plus court que l'orteil interne.
 - * Une papille conique au milieu de la langue.

Disques terminaux des doigts petits. 14. A. taeniatus BLGR., 1906. Disques terminaux des doigts plus grands. 15. A. Reichei NIEDEN, 1910.

** Pas de papille conique au milieu de la langue.

16. A. stenodactylus BLGR., 1909.

II. Tympan distinct; deux tubercules métatarsiens et un tubercule tarsien.

Articulation tibio-tarsienne atteignant le bord antérieur de l'œil; extrémité des doigts et des orteils à peine dilatée. 17. A. Werneri NIEDEN, 1911.

Articulation tibio-tarsienne atteignant le bout du museau ou entre celui-ci et l'œil; extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque.

- 18. A. dendrobates BLGR., 1919.
- III. Tympan caché; deux tubercules métatarsiens coniques, pas de tubercule tarsien; orteils libres.

 19. A. Schebeni NIEDEN, 1914.
- IV. Tympan assez indistinct ou caché; deux tubercules métatarsiens et un tubercule tarsien; orteils ayant au moins un rudiment très distinct de palmure.
 - A. Orteils pas au 1/4 palmés.
 - 1. Pas de tubercule conique ou épineux sur la paupière supérieure.

Extrémité des doigts et des orteils non dilatée; tubercule métatarsien interne situé à une plus grande distance du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe.

20. A. Schoutedeni sp. n.

Extrémité des doigts et des orteils légèrement dilatée; tubercule métatarsien interne situé à une distance égale du tubercule tarsien et du tubercule métatarsien externe.

21. A. minutus BLGR., 1895.

Extrémité des doigts et des orteils légèrement dilatée; tubercule métatarsien interne situé à une plus grande distance du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe.

22. A. Scheffleri NIEDEN, 1910.

Extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque distinct; tubercule métatarsien interne plus rapproché du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe.

23. A. Batesii BLGR., 1906.

Extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque distinct; tubercule métatarsien interne situé à une plus grande distance du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe.

24. A. Graueri NIEDEN, 1910.

2. Un tubercule conique ou épineux sur la paupière supérieure; extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque distinct.

Articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau ou entre l'œil et l'extrémité du museau; pied mesurant au moins la 1/2 de la longueur du museau à l'anus.

25. A. calcaratus PETERS, 1870.

Articulation tibio-tarsienne n'atteignant pas au delà de l'œil; pied ne mesurant pas la 1/2 de la longueur du museau à l'anus.

26. A. cornutus BLGR., 1906.

B. Orteils ¹/₄ à ¹/₃ palmés; pas de tubercule conique ou épineux sur la paupière supérieure; articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil.

Extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque très distinct; tubercule métatarsien interne situé à une plus grande distance du tubercule tarsien que du tubercule métatarsien externe.

27. A. dispar PETERS, 1870.

Extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque très distinct; tubercule métatarsien interne situé presque à égale distance du tubercule tarsien et du tubercule métatarsien externe.

28. A. Feae BLGR., 1906.

Extrémité des doigts et des orteils très légèrement dilatée; tubercule métatarsien interne situé presque à égale distance du tubercule tarsien et du tubercule métatarsien externe.

29. A. parvulus BLGR., 1906.

- C. Orteils presque à 1/2 palmés.
 - 1. Premier doigt aussi long que le second.

Extrémité des doigts et des orteils très légèrement dilatée; articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil.

30. A. Bottegi BLGR., 1895.

Extrémité des doigts et des orteils très légèrement dilatée; articulation tibio-tarsienne atteignant l'extrémité du museau.

31. A. Moorii BLGR., 1898.

Extrémité des doigts et des orteils dilatée en disque très distinct; articulation tibio-tarsienne atteignant l'œil. 32. A. ogoensis BLGR., 1906.

2. Premier doigt plus court que le deuxième; extrémité des doigts et des orteils faiblement dilatée. 33. A. Rouxi NIEDEN, 1912.

27-VI-1921

J'ai omis l'A. taeniatus Sternf, Ergebn. d. Zentral. Afr. Exped., 1917, p. 499 (nec Blgr.), à orteils palmés aux ²/₃, qui pourrait bien être un *Phrynobatrachus*, et l'A. *Schubotzi* Nieden, Sittzb., Ges. Natf., Fr., 1910, p. 445, dont la description est insuffisante.

Schoutedenella g. n. Ranidarum.

Pupille ronde. Langue faiblement échancrée et très libre en arrière. Pas de dents. Tympan présent, plus ou moins distinct. Doigts et orteils libres, rensiés à l'extrémité; métatarsiens externes réunis. Clavicules bien développées, un peu courbées. Omosternum à tige osseuse non fourchue à la base; sternum entièrement cartilagineux.

Ce genre, dédié au D' Schouteden, est voisin d'Arthroleptis et s'en distingue par l'absence de dents maxillaires, ce qui le faisait rentrer dans la famille des Dendrobatidae. Mais, comme M. Boulenger l'a fait voir à diverses reprises, on ne peut plus attacher à la présence ou à l'absence de dents maxillaires l'importance qui leur était attribuée autrefois pour la diagnose des familles (¹). Il reste donc à comparer le genre nouveau à Cardioglossa Blgr., également privé de dents, mais qui diffère par sa langue en forme de cœur, plus profondément échancrée en arrière, et par les disques bien développés qui terminent les doigts et les orteils. Schoutedenella s'accorde encore avec Arthroleptis par le caractère sexuel secondaire de l'allongement extraordinaire du troisième doigt chez le mâle, ce qui ne semble laisser aucun doute sur ses affinités.

Schoutedenella globosa sp. n. (Pl. V, fig. 1.)

Une papille conique au milieu de la langue (°). Tête plus large que longue; museau obtusément pointu, 1/3 plus long que l'œil; canthus rostralis obtus; narine située à une plus grande distance de l'œil que du bout du museau;

⁽¹⁾ Voir BOULENGER, Ann. and Mag. N. H. (6), 1888, p. 188; Bull. Soc. zool. France, 1912, p. 112; Rec. Ind. Mus., XVI, 1919, p. 449.

⁽³⁾ Cette papille, peu distincte, a été omise par le dessinateur des figures qui accompagnent ce travail.

espace interorbitaire plus large que la paupière supérieure; tympan plus ou moins distinct, mesurant les ²/₃ du diamètre de l'œil.

Doigts courts, à l'exception du troisième, qui peut être très développé, les premier et deuxième égaux, le troisième, chez le mâle, 2 ²/₃ fois aussi long que les précédents et 4 ¹/₂ fois aussi long que le quatrième; renflés à l'extrémité. Pied 3 ¹/₂ fois dans la longueur du museau à l'anus; orteils assez courts, entièrement libres, renflés à l'extrémité, le renflement plus prononcé que celui des doigts; tubercules sous-articulaires petits mais très proéminents; un tubercule métatarsien interne, ovale, très proéminent; pas de tubercule métatarsien externe ni de tubercule tarsien.

Le membre postérieur étant replié en avant, l'articulation tibio-tarsienne atteint l'aisselle ou l'épaule; tibia $2^{-1/2}$ à $2^{-2}/_3$ fois dans la longueur du museau à l'anus.

Peau des régions supérieures granuleuse, parsemée de tubercules plus proéminents, plus abondants sur les côtés; une ligne saillante le long du dos. Ventre lisse, au milieu seulement chez le mâle; gorge lisse chez la femelle, granuleuse chez le mâle.

Parties supérieures d'un brun uniforme; les inférieures d'un brun plus clair, à l'exception de la gorge, qui est noirâtre, chez le mâle.

Un sac vocal sous-gulaire chez le mâle.

Long. totale: 21 1/2 mm. du museau à l'anus.

Huit individus, dont quatre mâles et quatre femelles, provenant de Lofoï (Katanga), récoltés par la Mission Lemaire.

Rappia Burgeoni sp. n. (Pl. V, fig. 2.)

Tête un peu plus longue que large; museau court obtusément pointu, dépassant légèrement la bouche et de même longueur que l'orbite; narine plus rapprochée du bout du museau que de l'œil: canthus rostralis indistinct, région frénale verticale, légèrement concave; région interorbitaire beaucoup plus large que la paupière supérieure; tympan caché.

Doigts et orteils assez courts, fortement dilatés à l'extrémité; doigts externes palmés au */3; orteils palmés aux 2/3; la palmure du pied laisse libres 2 phalanges au premier orteil, 1 au deuxième, 1 au troisième, 2 au quatrième et 1 au cinquième; un très petit tubercule mou à la base du premier orteil. Le membre postérieur étant replié en avant, l'articulation tibiotarsienne atteint l'œil.

Peau lisse, très légèrement granuleuse par endroits, sur les parties supérieures, granuleuse sur les côtés, la gorge, le ventre et le dessous des cuisses; un très fort pli s'étend en travers de la gorge et dans ce pli se cache le sac

vocal du mâle, dont la région gulaire porte une sorte de bavette à contour libre semi-circulaire.

Blanc jaunâtre en-dessus, avec une bande latérale d'un brun foncé s'étendant de l'extrémité du museau jusqu'à l'anus, passant par l'œil; une bande de même couleur le long du côté externe de la jambe, une petite tache au talon et deux lignes plus ou moins morcelées sur les côtés interne et externe du pied. Une tache d'un brun plus clair, bordée de foncé sur l'avant-bras; à la loupe, les parties supérieures paraissent finement tiquetées de noir; ces petits points se montrent plus abondants dans la partie dorsale et forment une sorte de large bande d'une teinte plus foncée s'étendant du museau jusqu'à l'anus. Faces inférieures blanc jaunâtre, à l'exception des membres, qui sont couleur de chair.

Long. totale: 17 mm. du museau à l'anus.

Un seul exemplaire mâle provenant de Madyu (Uelé), recueilli par M. Burgeon.

Cette espèce est voisine de Rappia cinctiventris Cope, dont elle se distingue par la palmure plus développée ('/3) entre les doigts externes, ainsi que par la bande latérale noirâtre qui semble constituer un bon caractère spécifique.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

Fig. 1 - Ran	na Lemaire	ei, 4/ ₅ gra	ndeur natu	ıre. (Vu de dessus.)
Fig. 2	Id.	4/5	id.	(Vu de dessous.)
Fig. 3. —	Id.	4/5	id.	(Vu de profil.)
Fig. 4 —	Id.	4/5	id.	(Bouche ouverte pour montrer la position des dents vomériennes.)

PLANCHE II.

Fig. 1. — Rana	Katangae,	Q , $4/_5$ grande	ur nature.	(Vu de dessus.)
Fig. 2. —	Id.	♀, 4/≤	id.	(Vu de dessous.)
Fig. 3. —	Id.	o", 4's	id.	(Vu de profil pour montrer la fente où est logé le sac vocal.)
Fig. 4. —	Id.	Q, 4/ ₅	id.	(Bouche ouverte pour montrer la position des dents vomériennes.)

PLANCHE III.

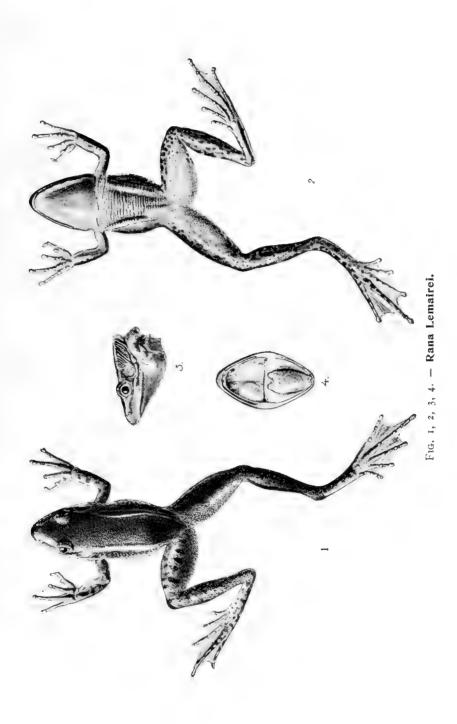
Fig.	1.		Phrynobatrachus Giorgii,	$\bigcirc^{\!$	grandeur nature	. (Vu de	dessus.)
Fig.	Ia.	_	Id.	J,	id.	(Vu de	dessous.)
Fig.	ıδ.	_	Id.	ot,	id.	(Vu de	profil.)
Fig.	2.	_	Arthroleptis Procterae,	$(j_4^{-4}$	id.	(Vu de	dessus.)
Fig.	212.	_	Id.	, ∴,	id.	(Vu de	dessous.)
Fig.	26.		IJ.	/")" q	id.	(Vu de	profil.)
Fig.	20.	_	Id.	σ ,	id.	(Bouch	e ouverte pour montrer
					la papille con	ique situé	ee au milieu de la langue.)
Fig	21.	_	Id.	$\bigcirc_{4} \cdot$	imes 4. (Main, po	ur montr	er les petits tubercules
					spinescer	nts au bo	ord interne des deuxième
					et troisie	eme doig	ts.)

PLANCHE IV.

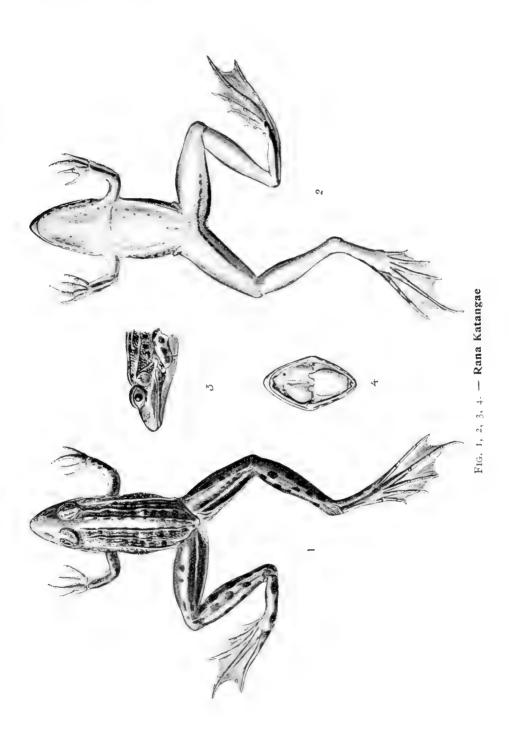
Fig. 1	Arthroleptis Lamcerci.	\times 1 $^{1}/_{2}$. (Vu de dessus.)
Fig. 1a	Id.	\times 1 $^{1}/_{2*}$ (Vu de dessous.)
Fig. 16. —	Id_*	\times 1 $^{1}/_{2*}$ (Vu de profil.)
Fig. 2. —	Arthroleptis Boulengeri,	\times 1 $^{1}/_{2}$. (Vu de dessus)
Fig. 2a. —	Id_*	\times 1 $^{3}/_{2}$. (Vu de dessous.)
Fig. 2b. —	Id.	\times 1 $^{1}/_{2}$. (Vu de profil.)
Fig. 3. —	Arthroleptis Schoutedeni,	\times 2 $^{1}/_{4}$. (Vu de dessus.)
Fig. 3a. —	Id.	\times 2 $^{1}/_{4}$ (Vu de dessous.)
Fig. 3b. —	Id.	\times 2 $^{1}/_{4}$. (Vu de profil.)

PLANCHE V.

Fig	[. I.	_	Schoutedenella globosa,	ď,	\times 1	1/2.	(Vu	de	e dessus.)
Fig	g. 16	ı. —	Id_*	ď,	$\times \iota$	1/2.	(Vu	de	e dessous.)
Fig	; 1 <i>è</i>	3 —	Id.	♂,	\times 1	1/2.			e profil pour montrer le sac vocal gulaire.)
Fig	ζ. Ια	c. —	Id.	♂,	\times 1	Ĭ/2.		uch ents	ne ouverte pour montrer l'absence de s.)
Fig	ζ. 2.		Rappia Burgeoni,	ď,	\times 2.	(Vt	ı de	des	essus.)
Fig	ζ. 20	ı	Id.	ď,	X 2.	(V	u de	de	essous.)
Fig	ç. 28	3	Id.	ď,	\times 2.	(Vt	u de	pre	rofil.)



•	





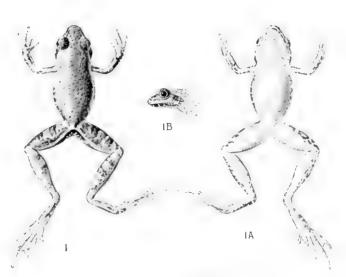


Fig. 1, 1A, 1B. - Phrynobatrachus Giorgii.

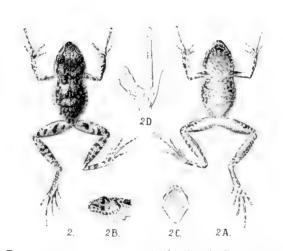


Fig. 2, 2A, 2B, 2C, 2D. — Arthroleptis Procterae.



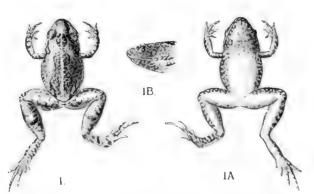


Fig. 1, 1A, 1B. - Arthroleptis Lameerei.

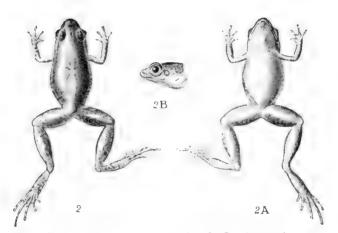


Fig. 2, 2A, 2B. — Arthroleptis Boulengeri.

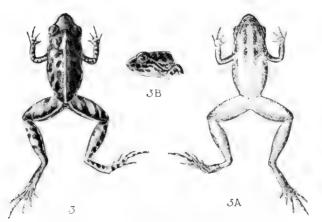


Fig. 3, 3A, 3B. - Arthroleptis Schoutedeni.

•	

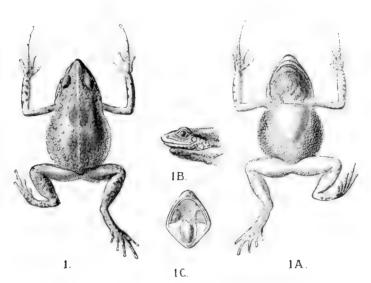


Fig. 1, 1A, 1B, 1C. - Schoutedenella globosa

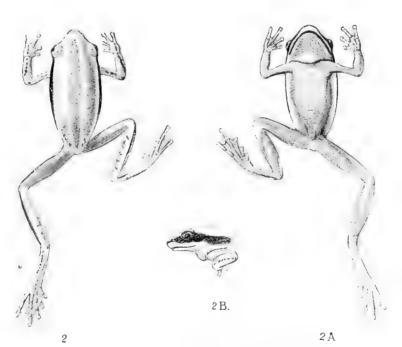


Fig. 2, 2A, 2B. — Rappia Burgeoni.

•		

QUELQUES

RUTÉLIDES NOUVEAUX DU CONGO BELGE

PAR

E. BENDERITTER.

Les descriptions ci-dessous n'ont été faites que sur un nombre restreint d'exemplaires, souvent même sur un seul.

Anomala nigriventris n. sp.

Ovale, peu convexe, lisse, très brillant. Dessus testacé roux, tête rousse, épistome noir; pygidium roux. Dessous y compris les pattes, entièrement noir. Antennes à tige noire, massue rousse.

Epistome court, rugueux, angles arrondis; rugosité du front moins forte; vertex à points fins, épars. Prothorax à ponctuation très fine, superficielle et éparse; base postérieure sinuée de chaque côté, coupée en ligne droite devant l'écusson. Scutellum à peine plus large que long, lisse avec quelques points superficiels à la base. Élytres lisses sans côtes ni stries, très finement pointillés, les points disposés en trois ou quatre lignes sur les côtés, épars sur le disque; une impression linéaire profonde, marquée de quelques gros points, part de l'angle huméral et s'arrête en arrière du calus. Pygidium fortement ponctué. La suture des segments dorsaux et ventraux forme une carène vive très accentuée. Pattes fortes, tarses épais. Tibias antérieurs 2-dentés, les ongles antérieurs et intermédiaires fendus.

Long. : 18 mm.

Proche de Cardinalis Ohs, mais plus ovalaire, moins convexe, le dessus moins rouge, le dessous noir.

Un exemplaire Q, Luluabourg.

Anomala sexmaculata n. sp.

Jaune très pâle, tête roux clair. Corselet avec deux petites macules noires sur le disque; une macule noire humérale et une autre apicale; dessous jaune roussâtre, mésosternum et ventre (moins les deux derniers segments) bruns.

Épistome et front rugueux, vertex lisse. Corselet transverse, à points forts; sur la partie médiane antérieure un sillon large, un peu relevé de chaque côté, ce qui le fait paraître plus profond; une forte impression près des angles postérieurs; rebord basal brun; angles postérieurs droits, un peu émoussés. Écusson ovalaire, ponctué. Élytres à stries profondes, régulières, marquées de gros points; premier intervalle assez large, à points forts. Pygidium allongé, ponctuation fine et dense. Fémurs et tibias roux clair; tarses, sommet des tibias postérieurs et genoux brun-noir. Tarses antérieurs 2-dentés, ongles fins et longs, les antérieurs et intermédiaires profondément incisés. Long.: 9 mm.

Par son aspect général cette petite espèce rappelle la stigmaticollis de Fairm.

Un exemplaire o, Mayumbé.

Anomala chalybeipennis n. sp.

Court et large. Tête, corselet et écusson roux avec un faible reflet cuivreux; élytres noir-bleu; dessous et pygidium testacé pâle; fémurs et tarses roux; antennes et palpes roux clair.

Tête courte, fortement ponctuée, rugueuse en avant; épistome semi-circulaire, largement arrondi sur les côtés, rugueux; marge antérieure élevée, noire. Corselet court, transverse, très arrondi sur les côtés, angles postérieurs très ouverts, obtus: ponctuation forte et peu serrée; marge postérieure entière, noire. Écusson ogival, fortement ponctué. Élytres à stries profondes marquées de gros points transverses, intervalles étroits convexes, finement ponctués: Pygidium plus large que long, à points forts, serrés, une impression transverse de chaque côté près du sommet. Abdomen lisse. Pattes longues. Tibias antérieurs 3-dentés.

Long.: 12 mm, larg.: 7 mm.

Ressemble un peu à basalis Blch., mais plus grand, corselet plus large et arrondi, côtes des élytres moins tectiformes, moins brillantes, les stries plus ponctuées.

Un exemplaire o, Élisabethville.

Anomala Kapiriensis n. sp.

Allongé, subparallèle, convexe, 3-côtelé. Roux. Tête, tibias et tarses un peu plus sombres, suture et une tache humérale brunes, pygidium brun.

Épistome presque droit, densément rugueux, côtés parallèles, angles arrondis, bord marginal très élevé, brun. Front déprimé au milieu, une large tache pâle près des yeux; vertex lisse, ponctuation forte, plus espacée sur les parties pâles; suture clypéo-frontale bien marquée. Corselet beaucoup plus large que long, rétréci en avant, subparallèle dans la moitié postérieure, médiocrement ponctué. Écusson triangulaire, ponctué. Élytres portant trois fortes côtes, strie juxtasuturale profonde, premier interstrie large à ponctuation forte et dense presque confluente; intervalles 2,3,4 larges, ponctuation forte mais bien espacée. Pygidium brillant à points médiocres, peu profonds. Poitrine, fémurs antérieurs et intermédiaires garnis d'une villosité longue, rousse. Abdomen lisse, les arceaux marqués de petits points allongés. Tibias antérieurs bidentés. Articles des tarses forts et longs. Ongles antérieurs et intermédiaires fendus.

Long.: 19 mm, larg.: 10 mm.

Kapiri.

Distinct par les côtes fortes, la largeur et la ponctuation des interstries, la villosité de la poitrine.

Anomala fuscoaenea n. sp.

Ovale, convexe, strié-ponctué. Dessus fumeux bronzé, corselet roux testacé sur les côtés, pygidium roux fumeux. Dessous, pattes et antennes testacés, tarses bruns.

Epistome et front chagrinés. Corselet fortement ponctué, angles postérieurs larges, arrondis. Écusson court plus large que long, grossièrement ponctué. Élytres avec trois faibles côtes; les intervalles sont divisés par une ligne de points qui fait paraître les élytres régulièrement striés; une bosse lisse se trouve sur le bord de l'élytre près de l'épaule. Ponctuation du pygidium forte et dense. Pattes longues. Tibias antérieurs 2-dentés, ongles antérieurs et intermédiaires bifides.

Long.: 9-10 mm.

Kisantu (P. Goossens).

Ressemble à caffra, mais plus petit, corselet plus grossièrement ponctué; élytres moins brillants; les intervalles sont moins larges et moins lisses; la sculpture des élytres est à peu près semblable à celle de resplendens; se distingue de ces deux espèces surtout par la petite gibbosité du dessous de l'épaule.

Adoretus interruptus n. sp.

Ovalaire chez le of, plus parallèle chez la Q. Brun, épistome rougeâtre, fémurs et tibias plus clairs; couvert de poils gris-roux avec de petites places dénudées. Élytres portant quatre côtes couvertes de poils plus serrés, interrompus de place en place.

Epistome circulaire à côtés parallèles, marge élevée incisée au milieu chez le \mathcal{O} , entière chez la \mathcal{O} , densément granuleux ainsi que le front, sommet de la



FIG. 1. Armure génitale de A. interruptus.

tête un peu gibbeux, lisse au milieu, front séparé de l'épistome par une fine ligne droite. Côtés du corselet arrondis, crénelés, angles postérieurs vifs, base fortement bisinuée. Écusson curviligne, granuleux, ligne médiane lisse. Élytres un peu rugueux, ponctuation assez forte, peu serrée: quatre côtes élevées couvertes de poils plus denses que sur les intervalles, interrompus par endroits, lisses, dénudés. Pygidium finement granuleux couvert de poils courts. Dessous portant des granulations fines,

éparses et couvert de poils gris, plus longs que ceux du dessus, peu serrés. Antennes rousses. Labre roux, bords noirs très finement crénelés, une forte carène médiane. Tibias antérieurs 3-dentés, les dents longues et acuminées.

L'armure génitale (fig. 1) est très voisine de celle de *Decorsei* Ohs., mais plus largement arrondie sur les côtés et plus profondément bifide; l'extrémité des lobes est plus acuminée.

Long. : 11 mm.

Kindu: (L. Burgeon); Pretoria (Sasseghem).

Très semblable à tessulatus Burm., dont il se distingue toutefois par les angles antérieurs et postérieurs du prothorax, qui sont plus proéminents et acuminés. L'armure génitale est différente.

Adoretus tsavoensis n. sp.

Même aspect et caractères principaux que le précédent, avec lequel on peut le confondre à première vue; s'en distingue par les caractères suivants:

Plus parallèle, plus rougeâtre. Base postérieure du corselet rétrécie avec les angles beaucoup moins vifs. Côtes des élytres moins prononcées. Epistome largement sinué au milieu chez le &, circulaire chez la Q. Labre caréné. Tibias antérieurs 3-dentés, mais les dents plus obtuses. Fémurs et tibias postérieurs courts, épais.

L'armure génitale (fig. 2) est très différente. Longue et assez étroite, un peu élargie vers la base; rétrécie vers le

sommet, les pointes des lobes tronquées et divergentes, largement séparées.

FIG. 2.

Long. : 10-11 mm.

Tsavo River (D^T BAYER).

Adoretus vittipennis n. sp.

Allongé, parallèle. Dessus brun-noir; épistome roux; côtés du corselet, écusson et une large bande sur chaque élytre n'atteignant pas le sommet, testacés; dessous entièrement testacé. Le dessus couvert d'une pubescence assez longue et un peu laineuse.

Épistome semi-circulaire, granuleux ainsi que le front. Corselet à ponc-

FIG. 3.
Armure génitale de A. vittipennis.

tuation forte, serrée; côtés arrondis, base postérieure bisinuée, les angles un peu arrondis. Écusson petit, ponctué. Élytres grossièrement ponctués, les points confluents vers la suture; sur le reste des élytres ils sont disposés en lignes serrées formant des stries peu nettes sur le disque, mais plus profondes et mieux définies sur les côtés. Pygidium finement ponctué. Tibias antérieurs 3-dentés, dents noires acuminées; genoux et tarses bruns.

Armure génitale (fig. 3) longue et étroite, rétrécie presque en ligne droite de la base au sommet, avec un léger renslement vers celui-ci.

Long.: 9 mm.

Katwe (Front Uganda), Kiborongo, Elgon district (D' BAYER).

DESCRIPTIONS

DE

TACHINAIRES AFRICAINS NOUVEAUX

PAR

le Dr J. VILLENEUVE

ı. — Winthemia fasciculata nov. sp. ♂♀.

Espèce entièrement revêtue d'un enduit jaune plus ou moins doré. Le thorax est rayé de quatre bandes noires rapprochées deux à deux; le scutellum est noirâtre le long de sa base. L'abdomen a le segment I tout noir, les autres segments porteurs d'une large bande noire postérieure; son fond rougeâtre domine du côté ventral et, chez la femelle, transparaît aussi dorso-latéralement. Antennes noires, longues et robustes; palpes obscurs, testacés à l'extrémité. Pattes noires; les cuisses poudrées en dessous de gris ou de doré; les tibias intermédiaires à épine ventrale avortée; les tibias postérieurs frangés de cils assez réguliers, avec une longue soie médiane interposée.

Ailes teintées de brun clair, davantage à leur insertion et le long du bord antérieur; cuillerons jaune orangé; balanciers testacés.

Le \circlearrowleft a les griffes des pattes antérieures longues; en outre, il porte sur les troisième et quatrième segments abdominaux une tache noire ventrale de chaque côté de la ligne médiane. Cette tache est arrondie et hérissée d'un pinceau de soies raides tournées en arrière.

La Q a les gênes et le péristome d'un gris blanc; le dernier tergite abdominal porte en son milieu une rangée complète de longues soies discales, laquelle manque chez le of.

W. fasciculata a quatre soies dorso-centrales au thorax, trois longues soies de chaque côté du scutellum, dont l'apicale est croisée. Les trois premiers

segments abdominaux n'ont pas de soies discales; les segments I et II ont quatre longues soies marginales espacées, le segment III une rangée complète. Le pore d'insertion de ces soies est auréolé de noir.

Remarque. — D'ordinaire, les auréoles noires des soies abdominales sont confluentes et forment la bande marginale des segments abdominaux. Parfois, il n'y a pas de bande, les auréoles demeurant isolées; souvent, au contraire, la bande marginale fournit une expansion médio-dorsale triangulaire sur le segment II.

Long.: 8-11 mm.

Plusieurs individus des deux sexes provenant du Mont Mlanjé (Nyasaland) et recueillis par S. A. Neave; un &, de Aburi (Gold Coast), envoyé par W. H. Patterson.

2. — Leucocarcelia nov. gen.

Aspect de Carcelia, dont il diffère par la conformation de la tête. Celle-ci, vue de face, montre que, du vertex, qui est large comme un diamètre d'œil, l'espace interoculaire jusqu'aux antennes (front), puis jusqu'à la bouche (face), se rétrécit progressivement, chez le of du moins. Pas de soies ocellaires; o-r soie frontale dépasse en avant l'insertion des antennes. Ces dernières, un peu échancrées sous le chète, sont grêles et ne couvrent que les 2/3 du clypéus. De profil, la tête est hémisphérique, étroite, occupée tout entière par les yeux velus, qui ne laissent qu'un péristome linéaire. Une seule soie sterno-pleurale, la postérieure.

Griffes antérieures du o peu allongées.

L. argyrata nov. sp.

of. Tête blanche et le corps entièrement couvert d'un enduit blanchâtre à reflets argentés. Antennes et palpes d'un jaune pâle; chète antennaire long et fin, épaissi vers son origine. Bande médio-frontale noire étroite, les orbites deux fois plus larges et sans soies orbitaires.

Thorax rayé de quatre traits brunâtres écourtés peu après la suture; quatre soies dorso-centrales. Scutellum muni de trois longues soies marginales de chaque côté, l'apicale croisée. Abdomen dépourvu de soies discales; segment I ayant deux longues soies marginales fines, segment II à quatre soies, segment III à rangée complète. Hypopygium rétracté. Ventre rougeâtre.

Ailes hyalines à nervures nues; cuillerons blancs; balanciers testacés.

Pattes jaunâtres : tibias antérieurs à deux soies antéro-externes, tibias intermédiaires sans épine ventrale, tibias postérieurs frangés de cils fins et réguliers.

Long.: 9 mm.

Un seul mâle de cette belle espèce, pris au Mont Mlanje, en Nyasaland, par S. A. NEAVE, le 23 décembre 1912.

3. — Sarcophaga elegantipes nov. sp.

of. Espèce étroitement apparentée à S. maculata Meig., dont elle a le port, la conformation de la tête, le dessin de l'abdomen fait des mêmes taches noires fixes reposant sur le bord antérieur des segments. Elle s'en distingue par les ailes teintées de jaune assez vif à leur insertion, ainsi que cuillerons et balanciers; les nervures alaires sont alternativement jaunâtres et brunes — par les pattes dont les cuisses intermédiaires n'ont pas de peigne, dont les tibias tant postérieurs qu'intermédiaires portent une villosité remarquablement longue et touffue; les tarses postérieurs sont écourtés et leur longueur ne dépasse pas les 3/5 de celle des tibias correspondants — par l'hypopygium, dont le segment I est noir et le segment II rouge entièrement.

Le thorax a, comme chez les Sarcophaga, quatre soies noto-pleurales (deux longues et deux courtes); les soies acrosticales manquent ou ne sont indiquées que par une paire de poils plus longs au-devant du scutellum; les soies dorso-centrales sont avortées en avant de la suture et réduites à 2 en arrière: la postérieure, longue, précédée d'une soie courte. Les segments abdominaux I et II sont nus.

Long.: 15 mm.

Un mâle du Cap: juin 1918.

4. — Rhynchomyia coelestis nov. sp.

Appartient au groupe des Rhynchomyiae tetropsiformes. En effet, elle a la tête toute d'un jaune rougeâtre luisant; les yeux nus, déjetés latéralement, découvrent de larges orbites en avant, de larges gênes glabres et un péristome deux fois aussi large; les soies frontales sont courtes; pas de soies orbitaires apparentes mais des poils noirs couchés, épars sur les orbites. En un mot, c'est la même tête que R. tetropsis BIGOT et aussi le même corps large, la même

taille, sauf que chez R. coelestis, le thorax et le scutellum sont bleu indigo ou vert; l'abdomen jaune rougeâtre, assez mat, est bordé, latéralement (le segment I excepté) et en arrière, d'une bande d'un vert foncé métallique; les ailes et leurs nervures, les cuillerons et les balanciers sont jaunâtres; les pattes sont de la couleur de l'abdomen, les tibias et les tarses en majeure partie noirâtres.

La face n'a pas de taches noires; sur les gênes, un trait et un point sousjacent, sur le péristome, un trait également horizontal, ne sont visibles que

comme reflets blancs, sous certaine lumière.

En outre, la chétotaxie dorsale du thorax est réduite aux soies du pourtour : il n'existe qu'une soie dorso-centrale et la paire d'acrosticales placées au-devant du scutellum.

Long.: 12 mm. environ.

Une seule femelle de l'Ouganda (Mont Elgon, 3,700-3,900 pieds), recueillie par S. A. Neave au commencement d'août 1911.

ÉTUDE

DES

GALERUCINI de la Collection du Musée du Congo belge

PAR

V. LABOISSIÈRE.

PREMIÈRE PARTIE.

L'importante collection du Musée du Congo belge, que M. le D' Schouteden a bien voulu nous confier, renferme environ cinq mille spécimens de Galérucides, provenant pour la plus grande partie des régions nord-ouest, ouest et sud du Congo.

Nous ne pouvons dès maintenant indiquer le nombre exact de genres ou espèces représentés, et il nous a paru préférable de procéder à la classification par « groupes » d'après le *Genera* de Chapuis, mais en y apportant les modifications que les nombreux travaux publiés depuis ont nécessitées.

Cette première note comprend l'étude dequatorze genres, — dont trois nouveaux, — renfermant trente-huit espèces, parmi lesquelles dix étaient inédites, et treize variétés, dont six paraissent ici pour la première fois. Cet ensemble ne porte que sur environ un millier d'individus, c'est-à-dire à peu près le cinquième du matériel que nous aurons à étudier.

5 - VIII - 1921

Fam. Chrysomelidae. Sulfam. Galerucinae. Tribu Galerucini.

Pour la classification des Galérucides, Chapuis (1) avait admis deux coupes principales :

- I. Cavités cotyloïdes ouvertes.
- II. Cavités cotyloïdes fermées.

Ce système fut généralement suivi par les auteurs qui ont étudié cette tribu, mais nous avons cru devoir procéder autrement. Dans une revision des Galerucini d'Europe (²) nous avons considéré comme primordiaux les caractères onguéaux, et depuis, l'étude des espèces exotiques n'a pas modifié notre manière de voir.

Chez les espèces appartenant à la faune africaine, les ongles fournissent deux divisions bien tranchées:

- I.— Ongles bifides.
- II. Ongles appendiculés.

Nous n'avons jusqu'à ce jour rencontré qu'un seul genre (Rudol-phia Jacoby) chez lequel les ongles peuvent être dits simples; encore ont-ils en dessous un avancement triangulaire qui pourrait servir de base à une nouvelle coupe; d'une façon générale, les ongles sont semblables dans les deux sexes; cependant, chez quelques genres, que nous avons réunis dans un même groupe « Hete-ronychites » (3), les ongles sont bifides chez le \circlearrowleft et appendiculés chez la \circlearrowleft , mais cette exception ne saurait, à notre avis, modifier notre système de classification.

⁽¹⁾ Genera, t. XI, p. 154.

⁽²⁾ Revision des Galerucini d'Europe et pays limitrophes. (Ann. Assoc. Nat. Levallois-Perret, XVII, 1911; XVIII, 1912; XIX 1913.)

⁽³⁾ Bull. Soc. entomol. de France, 1919. p. 365.

Quant aux cavités cotyloïdes, il est presque certain qu'au début leur examen n'a dû être fait que d'une façon fort superficielle, ou que sa signification a été mal interprétée, car nous avons relevé de nombreuses erreurs, surtout en ce qui concerne les cavités dites « ouvertes ». Très probablement, les auteurs limitaient leurs observations à l'examen des épimères prothoraciques, et suivant que leur sommet était ou n'était pas visible sur l'insecte examiné de profil, les cavités étaient déclarées « ouvertes » ou « fermées ».

Or, Chapuis, page 148, dit : « Une particularité qui n'a pas été signalée concerne l'état des cavités cotyloïdes qui sont complètes ou incomplètes, c'est-à-dire dont le pourtour est entier ou présente une lacune plus ou moins considérable; celle-ci est toujours située en arrière des hanches et résulte de ce que le prosternum ne rejoint pas par sa base le prolongement interne des épimères. »

Il s'ensuit donc que quand le prolongement basal du prosternum est soudé par ses extrémités aux sommets des épimères prothoraciques, les cavités doivent être considérées comme « fermées ». Presque tous les Galérucides sont dans ce cas, mais souvent ce caractère est très difficile à observer et il est indispensable, pour bien s'en rendre compte, de séparer complètement le pronotum, par exemple lorsque le bourrelet prosternal passe sous les hanches et se trouve situé à un niveau inférieur à celui du sommet des épimères. Les hanches sont alors libres en arrière et les cavités cotyloïdes doivent être dites « ouvertes ».

D'autre part, Weise (1) a créé une coupe supplémentaire : cavités mi-fermées (halbgeschlossene) (acetabula antica semiocclusa), que nous avons reprise plus tard (2) sous la désignation de cavités « entr'ouvertes »; le prosternum présente, en arrière des hanches, un avancement élevé dont les extrémités s'arrêtent avant d'atteindre le sommet des épimères.

Enfin, dans d'autres cas, et particulièrement chez les Oïdites

⁽¹⁾ Archiv f. Naturg., 1904, p. 50.

⁽²⁾ An. Soc. entomol. de France, t. LXXXVIII, 1919, p. 325.

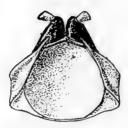


Fig. 1. — Prosternum d'*Idacantha conifera* Fairm. Sommets des épimères distants, cavités cotyloïdes ouvertes.

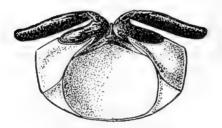


Fig. 2. — Prosternum d'Exosoma lusitanica, L. Sommets des épimères distants, cavités cotyloïdes entr'ouvertes.

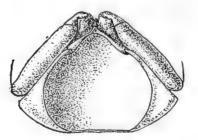


Fig. 3. — Prosternum de Botanoctona Giolosa JAC. Sommets des épimeres distants, cavites colyloides fermées.

(Adoriites Chapuis), le prosternum s'étend en arrière des hanches, en bourrelet élevé dont les extrémités sont étroitement soudées aux sommets des épimères. Nous estimons que lorsqu'elles présentent cette particularité, les cavités doivent être considérées comme « fermées », ou ce terme n'a aucun sens.

Il y a donc lieu, afin de conserver à ce caractère toute sa valeur, de modifier les termes employés par Chapuis pour sa classification primordiale, et nous pensons qu'en prenant pour base de comparaison la disposition des sommets des épimères, sans tenir compte de l'ouverture ou de la fermeture des cavités cotyloïdes antérieures, la classification très commode de Chapuis pourra continuer à servir de base de travail.

Nous proposons donc, d'abord, une première division basée sur les caractères onguéaux, puis, pour chaque coupe, une subdivision comme suit :

I. — Épimères se continuant en arrière des hanches antérieures, leurs sommets contigus ou soudés, invisibles chez l'insecte vu de côté.

Épimères contigus.

II. — Sommets des épimères s'arrêtant vers le milieu des hanches antérieures et généralement visibles de côté. Épimères distants.

Dans la première division, les cavités cotyloïdes sont incontestablement fermées; par contre, dans la seconde, suivant le prolongement plus ou moins grand et l'élévation du prosternum, elles peuvent présenter les trois dispositions suivantes:

- 1° Prolongement du prosternum nul ou situé à un niveau inférieur à celui du sommet des épimères, ordinairement horizontal; hanches libres en arrière:

 Cavités cotyloïdes « ouvertes ».
- 2º Prolongement du prosternum, situé vers la moitié de la hauteur des hanches et formant une saillie dont les extrémités s'arrêtent plus ou moins loin des sommets des épimères : Cavités cotyloïdes « entr'ouvertes ».
- 3° Prolongement du prosternum, formant en arrière des hanches un bourrelet plus élevé que le sommet des épimères, avec lesquels il est étroitement soudé, et paraissant les continuer; hanches complètement entourées :

Cavités cotyloïdes « fermées ».

La classification des *Galerucini* du Musée du Congo belge sera établie d'après ce qui précède et commencera par les espèces à ongles bifides et ayant les sommets des épimères prothoraciques distants.

Gr. OÏDITES nom. nov.

Adoriites Chapuis, 1875, Genera, XI, p. 155.

Les insectes qui composent ce groupe sont d'assez grande taille, de forme ovalaire, très convexes, glabres en dessus, le pronotum est rétréci en avant, les élytres sont amples, pourvus d'épipleures concaves; les sommets des épimères prosternaux sont distants, les cavités cotyloïdes fermées par un bourrelet élevé dont les extrémités se soudent étroitement à celles des épimères. Pattes robustes, tibias canaliculés en dessus, mutiques au sommet, tarses courts, ongles bifides.

Trois genres habitent l'Afrique (1).

- Métasternum non prolongé en pointe obtuse en avant.
 Métasternum continué en avant par un processus dont le sommet atteint les hanches antérieures.

 Cerochroa GERST.
- 2. Épipleures courts, ordinairement très éloignés du bord externe des élytres, qui est coupant, disparaissant avant le milieu de leur longueur.

 Oïdes Weber.

Épipleures situés au même niveau que le bord latéral des élytres et atteignant l'angle latéral.

Botanoctona FRM.

⁽¹⁾ Pour l'étude de ce groupe ainsi que pour ceux qui suivront, nous nous sommes livré à de nombreuses recherches; néanmoins certains travaux ont pu échapper à notre examen; d'autre part il s'est trouvé des descriptions de genres ou espèces tellement incomplètes que nous n'avons pu leur assigner une place certaine.

Chaque fois que l'importance du matériel à examiner ou la description d'espèces nouvelles nous y inciteront, nous publierons les tableaux synoptiques des genres dans chaque groupe ou des espèces dans les genres; toutefois nous n'y ferons figurer que les genres ou espèces que nous connaissons ou dont la description ne laisse planer aucun doute.

Ce travail n'est d'ailleurs pas une revision et n'a d'autre prétention que d'être un essai pour la classification des *Galerucini* africains, dont l'étude ainsi que celle des insectes de la même tribu des autres parties du globe sont fort incomplètes. Nous serons très heureux et nous nous trouverons largement récompensé si les notes qui vont suivre peuvent éviter dans l'avenir à ceux qui entreprendront la classification des *Galerucini* les longues et parfois difficiles recherches que nous avons été obligé d'effectuer.

Gen. OIDES WEBER.

WEBER, 1801, Obs. Ent., I, p. 53.

Adorium Fabricius, 1801, Syst. Eleut., I, p. 409; Olivier, Hist. Nat. Ins., V, p. 609.

Galeruca Fabr., Ent. Syst., II, p. 16.

Chrysomela Linné, Syst. Nat. Gmel., I, IV, p. 1668.

Rhombopalpa H. Clark, 1865, An. Mag. Nat., 3° sér., XV, p. 143.

Oïdes humeralis GAH.

O. humeralis Gahan, 1891, An. Mag. Nat. Hist., p. 556.

Région de Sassa (Colman, 1895-1896); Beni (L' Bonnevie); Élisabethville (II-1912, Miss. Agric.); Urwald-Ukaïka (Grauer, XII-1910).

Oides minor Weise.

O. minor Weise, 1902, Archiv. Naturg., p. 138; JACOBY, 1903, Stett. ent. Zeit., p. 311.

Kindu (L. Burgeon, XI-1913); à 240 kilomètres de Kindu (L. Burgeon, XI-XII-1911); Albertville (R. Mayné, III, IV, XII-1918); Nyangwe (D^r Bequaert, XI-1910; R. Mayné, III-IV-1918); Malela (L. Burgeon, XII-1913).

OBSERVATION. — Cette espèce est entièrement jaune ferrugineux, sauf les antennes à partir du quatrième ou du cinquième article, les tibias et les tarses noirs. JACOBY, *loc. cit.*, mentionne la présence sur le pronotum d'une impression placée devant l'écusson; nous avons constaté la présence presque constante de trois impressions, la première placée un peu au-dessus du milieu de la base, les deux autres de chaque côté du milieu du disque. Long. : 7-11 mm.

VARIÉTÉ. — Premiers articles des antennes tachés de noir en dessus; cuisses en majeure partie rembrunies, parfois les bords latéraux de l'abdomen assombris; métathorax noir dans son milieu.

Cette variété se rapproche beaucoup d'O. humeralis GAH., mais chez cette espèce, le dessous, les patteset les antennes sont noirs, les troisième et quatrième articles des antennes sont subégaux, tandis que chez O. minor le quatrième est nettement plus grand que le troisième. Long: 11 mm.

Élisabethville (Miss. Agric., II-1912; Ternest, I-1913; R. Mayné, XII-1918; G. Swalue).

Oïdes typographica Rits.

O. typographica Ritsema, 1875, Tydschr. Ent., p. 21 = O. cribellata Jac., 1894, Novit. Zool., p. 526.

Mayumbe: Tshela (R. Mayné, 13-27-II-1916); Boma-Yanga (R. Verschueren, 1-X-1912); Benza-Mazola (R. Mayné, VI-1913); Ganda-Sundi (R. Mayné, 10-15-VII-1911; de Briey); Seke (R. Mayné, 26-VI-1911).

Oïdes typographica var. laetifica Weise, 1902, Arch. Naturg., p. 131.

Région des Lacs (D' Sagona); Région de Sassa (Colmant, 1895-1896); Poko-Nala-Rungu (M° Hutereau, 1912); Kindu, Beni (L. Burgeon, L' Borgerhoff, L' Bonnevie); Congo da Lemba (R. Mayné, IV-VI-1911); Etshushu(R. Mayné, X-1912); Ibengé: Yele (R. Mayné, I-1918).

Cameroun: Joko.

Oïdes Fleutiauxi Laboiss.

O. Fleutiauxi Laboissière, 1919, Bull. Soc. ent. Fr., p. 140.

Ingende (R. Mayné, 24-XI-1914); Ibengé : Yele (R. Mayné, I-1918).

Oïdes pallidipennis GAH.

- O. pallidipennis Gahan, 1909, Trans. Zool. Soc. Lond., p. 218, pl. VII, fig. 2.
- O. ruwenzorica Weise, 1912, Deutsch. Exp. Zentr. Africa, p. 140.
- O. pallidipennis se différencie de toutes les espèces africaines par sa couleur; noir brillant, les élytres seuls entièrement testacé pâle ou blanchâtre brillant; le troisième article des antennes est nettement plus court que le quatrième; le pronotum est généralement marqué de trois impressions, une devant l'écusson et une de chaque côté du milieu du disque; sur les élytres s'étendent trois lignes lisses très étroites; parfois le sommet du dernier segment abdominal est brun-roux. Long. : 7,5-11 mm.

Région des Lacs (D^r Sagona); Beni (L^t Borgerhoff); Nord-Ouest du Tanganika (alt. 2,200 mètres) (Grauer).

Cette espèce n'était connue que des Monts Ruwenzori.

Oïdes Alluaudi Laboiss.

O. Alluaudi Laboissière, 1914, Bull. Soc. ent. Fr., p. 359.

Afrique orientale anglaise : Elgon District (Dr Bayer, IV-V-1914); Rivière Tsavo (Dr Bayer, 4-21-V-1914).

Nous avons décrit cette espèce de Voi :

L'individu Q, recueilli R. Tsavo est de taille plus grande que ceux que nous avons examinés jusqu'à ce jour; les côtes, placées en dedans et sur les calus huméraux, sont très nettes et saillantes. Long. : 9-14 mm.

GEN. BOTANOCTONA FRM.

FAIRMAIRE, 1878, Journ. Mus. Godeffr., p. 113.

Botanoctona gibbosa JAC.

B. gibbosa JACOBY, 1883, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 403, pl. XLV, fig. 6 (Pachytoma).

B. assimilis Gahan, 1891, An. Mag. Nat. Hist., p. 455 (Oïdes). Weise, 1902, Arch. f. Naturg., p. 136.

Région de Sassa (Colmant 1895-1896); Mayumbe (de Briey, R. Mayné, VII-1917); Bafwalunga (D^r Christy); Djombo, Etshusu (R. Mayné, X-1912); Mobwasa (De Giorgi, X-1911).

GEN. CEROCHROA GERST.

GERSTAECKER, 1855, PETERS, Reis. Mozamb., p. 637.

Cerochroa maculicollis BAL.

C. maculicollis Baly, 1864, Trans. ent. Soc. Lond., 3° sér., II, p. 232.

Ituri: Medje (D' Christy, 27-III-1914); Mondombe (R. Mayné, X-1912); Uelé: Niapu (D' Rodhain, 6-I-1914); Mawamby-Beni, (Grauer, 1910); Etshushu (R. Mayné, X-1912).

VARIÉTÉ A. — Diffère de l'espèce typique par la nuance des élytres, jaune testacé, alors qu'ils sont généralement rougeâtres ou châtains.

lturi : La Moto : Madyu (L. Burgeon), une o.

Cerochroa inconspicua JAC.

C. inconspicua Jacoby, 1894, Mont. Zool., I, p. 529.

Mayumbe : Makaia N'Tete Tuevo (R. Mayné, 20-30-XI-1915), une Q.

Cerochroa fulva nov. sp.

Dessus du corps fauve pâle; sommets des mandibules, antennes à partir du deuxième article noirs; une ligne médiane, deux taches près du sommet sur le vertex, trois à cinq petites taches sur le pronotum et base de l'écusson brun-noir. Dessous en majeure partie noir, milieu de la poitrine et hanches brun de poix, genoux roux, sommet de l'abdomen bordé de jaune.

En ovale allongé, tête moins large que le pronotum, labre garni au sommet de nombreuses soies allongées, carène faciale courte, peu convexe, calus surantennaires arqués, limités en dessus par un sillon en accolade, front plan avec quelques gros points, marqué sur son milieu d'une petite ligne brune, vertex convexe, creusé de quelques rides, deux taches brunes obliques partent

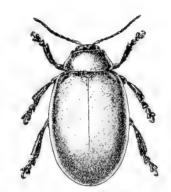


Fig. 4. - Cerochroa fulva nov. sp. × 3.

de son milieu et se dirigent vers l'arrière des yeux, qui sont peu convexes et légèrement échancrés sur leur bord interne; antennes courtes atteignant le premier tiers des élytres; premier article brun clair, légèrement épaissi, son sommet atteignant le bord externe de l'œil; deuxième petit, globuleux, noir à sommet brun; troisième deux fois plus grand; tous les trois lisses, brillants; les suivants sont plus fortement pubescents et mats; quatrième plus large et de la longueur des deux et trois réunis; cinquième égal au troisième; les suivants plus courts, à peine plus longs que larges, sauf le dernier, qui est allongé et acuminé au sommet.

Pronotum transversal, près de deux fois aussi large que long, bords latéraux arrondis convergents en avant, angles antérieurs proéminents, aigus, émoussés, les postérieurs obtus; base presque droite dans son milieu, à peine sinuée devant l'écusson; surface convexe, creusée de gros points peu denses, marquée de cinq taches brunes, placées deux en avant de chaque côté du milieu, trois au-dessus de la base, une devant l'écusson, les deux autres à

égale distance du milieu et du bord latéral; ces deux dernières sont parfois absentes.

Écusson court, obtus au sommet, marqué de quelques points fins, base brune.

Élytres ovales, amples, un peu plus larges à leur base que le pronotum, s'élargissant progressivement en arrière, tronqués au sommet, les bords latéraux formant une courbe allongée, ciliés sur toute leur longueur, plus fortement en arrière; surface très convexe, densément et fortement ponctuée, les diamètres des points à peu près égaux aux intervalles qui les séparent; calus huméraux bien marqués, limités en dedans par une impression oblique; suture garnie de cils courts espacés.

Dessous brun ou noir, processus métasternal oblique s'avançant jusqu'au milieu des hanches antérieures; le premier segment abdominal est lui-même prolongé en pointe courte entre les hanches postérieures; les segments sont ridés et éparsement pubescents, noir brillant, légèrement bruns au sommet, le dernier largement bordé de jaune sur les côtés et au sommet. Pattes robustes, noir brillant, cuisses renslées bordées de brun en dessous, genoux roux, tibias fortement canaliculés en dessus avec une fine carène médiane brune; cette partie est brillante, le reste densément pubescent, leurs sommets mutiques; tarses courts, le premier article des postérieurs moins long que les deux suivants réunis, ongles roux, bisides. Long. 13 mill, larg. 8 mill.

- of, dernier segment abdominal largement échancré au sommet en demicercle.
- C. fulva LABOISS. diffère de toutes les autres espèces du geure par les bords latéraux du pronotum arrondis, chez les espèces voisines C. maculicollis BALY et inconspicua JAC., chez lesquelles le pronotum est également taché de cinq points; les bords latéraux sont obliques et droits.

District de Sankuru (ancien Kasaï) : Kondué (E. Luja), deux exemplaires.

Gr. RHAPHIDOPALPITES nom. nov.

Aulacophorites Chapuis Genera, XI, p. 158.

Insectes de petite taille; antennes allongées filiformes, pronotum transversal, plus fortement rétréci en arrière, surface coupée après le milieu par un sillon transversal, élytres peu convexes à épipleures plus ou moins larges en avant, légèrement convexes et disparaissant vers le premier tiers, parfois filiformément continués en arrière jusqu'à l'angle latéral. Prosternum filiforme entre les hanches, mais non visible, prolongé en arrière par un bour-

relet filiforme horizontal dont les extrémités se soudent aux épimères au-dessous de leurs sommets; les hanches sont libres et les cavités cotyloïdes ouvertes, sommets des épimères distants. Pattes grêles, tibias non sillonnés, tous terminés par une épine, tarses allongés, ongles bifides.

Nous connaissons quatre genres africains (1).

- 1. Sillon du pronotum droit, généralement plus profond vers les bords latéraux, sommet du pygidium Q non prolongé en arrière.
 - Sillon du pronotum en accolade, plus profond au milieu, Q, pygidium prolongé en arrière, échancré à son sommet. Rhaphidopalpa CHEVR.
- 2. Tête du o' non creusée d'une profonde sovéole.
 - Tète du or creusée d'une profonde fovéole limitée par un bourrelet à sommet plus ou moins élevé et pourvue à la base d'un canthus de forme variable; premier article des antennes or souvent épaissi et échancré, le troisième chez certaines espèces (or, Q) muni d'une dent à son sommet.

 Copa Weise.
- 3. Épipleures des élytres larges en avant, filiformément continués en arrière jusque vers l'angle latéral, élytres non comprimés latéralement sous l'épaule, bord latéral visible d'au-dessus sur toute son étendue, articles des antennes of carénés en dessus.

 Leptaulaca Weise.
 - Épipleures des élytres très étroits disparaissant avant le milieu et non continués en arrière, élytres comprimés latéralement sous l'épaule, le bord latéral non visible à cet endroit; articles des antennes or non carénés en dessus.

 Erythrobapta WEISE (2).

⁽¹⁾ Le genre Hatita, créé par FAIRMAIRE (1891, Coimbre, Contribution à l'étude de la faune de St-Thomé, p. 7) sur un insecte de l'île de San Thomé, prend probablement place dans ce groupe, mais l'auteur a négligé de donner les caractères des ongles ainsi que des épipleures.

H. limbatella FRM., loc. cit. est brun-noir; bord latéral des élytres, suture, étroitement en avant et plus largement en arrière, roux; tête rousse, labre, milieu du front et vertex noirs; pronotum non sillonné transversalement. Long. 8 mm.

Une deuxième espèce, provenant du pays Choa (Abyssinie), a été décrite par le même auteur (in. Ann. Soc. entomal. Belge, 1893, p. 45,) sous le nom de Hatita Choensi, roux; élytres ornés d'une grande tache discoïdale brun bronzé bifide en avant; chez cette espèce le pronotum est transversalement sillonné avant le milieu.

Nous ne connaissons aucune de ces deux espèces; leur description insuffisante ne nous permet pas de leur assigner une place certaine; d'ailleurs le corselet, non impressionné chez la première et transversalement sillonné chez la seconde, laisse supposer qu'il s'agit de deux genres différents

⁽²⁾ Erythrobapta Weise 1902, Archiv f. Naturg, p. 140.

En créant ce genre $W_{\rm EISE}$ a décrit cinq espèces nouvelles appartenant toutes à la faune de l'Afrique orientale.

Gen. RHAPHIDOPALPA CHEV.

CHEVROLAT, 1847, in Catal. Dejean, 3e éd., p. 402.

Rhaphidopalpa foveicollis Luc.

Rh. foveicollis Lucas, 1849, Expl. Alg. Ent., 542, pl. XLIV, fig. 19.

Rh. delata Allard, 1888, An. Soc. Ent. Fr., p. 306 (non delata Erichs).

Rh. abdominalis Weise, Naturg. Deutsch., VI, p. 574 (non abdominalis FABR.).

Rh. africana Weise, 1903, Deutsch. Naturg. Zeitsch., p. 36.

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, 7-27-VI-1913); Wombali (P. Vanderijst, XI-1913); Ietish-Rock (L. Burgeon, 24-II-1911); Uelé: Aba 14-IV-1914; Koroboro, Angu, 10-11-XI-1913 (Dr Rodhain); Kisantu (P. Goossens); Bambili (Dr Rodhain); Kundi (Dr Bequaert, 23-XI-1918); Yambata (R. Mayné, 10-XII-1912).

Cette espèce se rencontre également au Sénégal, au Dahomey, en Abyssinie et dans l'île de Madagascar, Weise, loc. cit., a créé Rh. africana sur des individus de l'Afrique orientale; il a également signalé cette nouvelle espèce de Madagascar; or, tous les individus que nous avons examinés de cette région appartiennent à Rh. foveicollis; ils sont légèrement plus brillants, mais les autres caractères sont les mêmes, et la plus ou moins grande profondeur de l'échancrure du sommet du pygidium chez les φ ne peut être prise en considération, étant très variable.

Rh. foveicollis habite également l'Afrique du Nord : Algérie, Tunisie, Maroc, Égypte; Europe : Espagne, Portugal, Corse, Italie, Grèce, Roumanie, etc.; Asie méridionale; Chine.

Gen. COPA WEIZE.

Weise, 1872, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 396; loc. cit., p. 36; Laboissière, 1920, Bull. Museum Hist. Nat. Paris, p. 26.

Les espèces appartenant au genre *Copa* qui figurent dans la collection du Musée du Congo belge sont au nombre de six, dont une nouvelle; aussi croyons-nous utile de mettre à jour le tableau de détermination que nous avons publié récemment, en y ajoutant quelques observations sur les caractères que nous avons trouvés depuis :

1. Pronotum unicolore saus tache.

2

Jaune testacé clair ou blanc gélatineux, labre noir. Pronotum avec une ligne longitudinale noire dans son milieu, fovéole frontale également tachée de noir, écusson noir, sommet des articles des antennes, bord externe des tibias et tarses rembrunis, abdomen noir, dernier segment testacé. Tinconnu. Abyssinie. (Bull. Mus. Paris, 1920, p. 26.)

Rothschildi Laboiss.

- 2. Premier article des antennes semblable ♂ et ♀, les troisième et quatrième égaux.
 - of, premier article des antennes fortement épaissi, échancré et pubescent; troisième article généralement beaucoup plus long que le quatrième; ils sont égaux chez *C. orientalis*, mais cette espèce a les articles des antennes annelés de noir au sommet.
- 3. Jaune testacé, labre noir, sommet des derniers articles des antennes rembrunis; of, front profondément fovéolé, canthus noir, arrondi sur les côtés, dernier segment abdominal incisé de chaque côté, le lobe médian profondément fovéolé; Q, dernier segment abdominal très faiblement sinué au sommet. Long.: 3,5-5 mm. Kunowi Weise.
 - Jaune testacé, labre noir, antennes rembrunies dans leur moitié apicale, élytres brun-noir, finement bordés de testacé brunâtre sur la base, la suture et une partie des bords latéraux, épimères mésothoraciques, métathorax et abdomen, moins la fossette du dernier segment, qui est testacée, noirs. Long.: 4,5 mm.

 Nigripennis nov. sp.
- 4. Troisième article des antennes ayant à son sommet une dent très accentuée ♂, moins ♀. 5
 - Troisième article des antennes normal ♂, ♀ ou s'élargissant régulièrement de la base au sommet, conique. 6
- 5. ♂, premier article des antennes s'atténuant légèrement vers la base, dernier segment abdominal trilobé, lobe médian avec une impression triangulaire à la base; ♀, dernier segment échancré au sommet et faiblement sinué de chaque côté. Jaune rougeâtre ou légèrement

- brunâtre, antennes unicolores, labre, poitrine et abdomen (sauf le dernier segment, jaune) noirs. Long.: 5,5-6 mm. Antennata WEISE.
- of, premier article des antennes aussi épais à la base qu'au sommet, réniforme, lobe médian du dernier segment abdominal profondément fovéolé; ♀, dernier segment seulement échancré au sommet. Jaune rougeâtre en dessous, plus clair en dessus, articles des antennes rembrunis à leur sommet à partir du troisième; abdomen ♂ souvent rembruni dans son milieu. Long.: 5-6 mm. (Insect. Madagascar, 1833, p. 125). (C. denticornis Weise 1903, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 36).

Precox Klug.

- 6. Troisième article des antennes de la longueur du quatrième, conique s'élargissant de la base au sommet; of, bourrelet limitant la cavité frontale dépassant la hauteur du vertex, conique, lobe médian du dernier segment abdominal sillonné sur toute sa longueur, plus fortement à la base: Q, front creusé au milieu d'une large impression dans laquelle se trouve une petite carène peu saillante. Jaune testacé clair, antennes annelées de noir au sommet des articles, ordinairement les sommets des tibias et des articles des tarses noirs, abdomen clair ou rembruni, plus rarement noir, sauf le dernier segment. Long.: 4-6 mm.

 Orientalis Weise.
 - Troisième article des antennes plus long que le quatrième, non conique; or, bourrelet limitant la cavité frontale moins élevé non conique, arrondi.
- 7. Entièrement jaune clair. Long.: 5,5-6-2 mm. Occidentalis WEISE. Brun rougeâtre ou jaunâtre, élytres plus clairs, poitrine et abdomen (sauf le dernier segment, jaune) noirs. Long.: 5-6 mm. Delata ERICHS.

Copa delata Erichs.

C. delata Erichson, 1843, Wiegm., Arch., p. 265 (Galeruca); Weise, 1893, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 396; 1903, loc. cit., p. 36; Laboissière 1920, Bull. Mus. Paris, p. 28.

Congo da Lemba (R. Mayné, V-1919, X-1912, II-III-IV-1913); Région des Lacs (D' Sagona); Kisantu (P. Goossens); Plaine Saint-Louis et collines la bordant à l'ouest (D' Stappers, 12-29-VI-1912); Kabambare (H. Wilmin, I-III-1907); Matadi (D' Bequaert, 12-XI-1910); Bas - Kasaï (P. Vanderijst, VII-1913); Boma (D' Bequaert, 9-IX-1910); Beni (L. Bonnevie, L' Borgerkoff).

Copa occidentalis Weise.

C. occidentalis Weise, 1903, Deutsch. Ent. Zeitsch, p. 36; Laboissière, loc. cit., p. 27; Cavifrons Weise, 1892, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 396; 1895, loc. cit., p. 346.

Mobwasa (R. Mayné, 30-XI-1912); Kisantu (R. P. Goossens); Poko-Nala-Rungu (I-1912); Tolo (D^r J. Maes, XII-1913); Bas-Kasaï(P. Vanderijst, VII-1913); Congo de Lemba(R. Mayné, IV-V-VI-1912); Bokoro (R. Mayné, 20-IV-1915); Djombo (R. Mayné, X-1912); Bakusu (R. Mayné, IX-1912); Kwamouth (R. Mayné, fin-VI-1913); Région des Lacs (D^r Sagona); Amadi (brousse) (P. Van den Plas, IV-1913); Uelé: Angu (D^r Rodhain, 10-11-XI-1913); Poko (L. Floridon); Dungu (Degreef); Livuma (D^r Rodhain, 25-VI-1913); Malela (L. Burgeon, I-1914); Kindu (L. Burgeon, 2-IV-1911); Dima (A. Koller, 23-IX-1908) Bambili (D^r Rodhain); Ikengé (R. Mayné, IX-1912); Mayumbe: Tshela (R. Mayné, II-1916); Buta (De Calonne, 1911).

Cette espèce ne peut se distinguer de la précédente que par la couleur noire de la poitrine, de l'abdomen et du labre; ces parties sont complètement jaune testacé ou blanchâtres chez C. delata; la forme des antennes ainsi que des cavités et canthus frontaux chez les \mathcal{O} sont identiques; le dernier segment abdominal, chez lequel nous avions cru apercevoir une légère différence, ne présente pas davantage un caractère de détermination; il est plus ou moins échancré \mathcal{Q} ou incisé de chaque côté, le lobe médian traversé par un sillon plus ou moins marqué, \mathcal{O} .

Le dessus chez les deux espèces varie du jaune blanchâtre au jaune-brun clair en passant par le jaune soufre, le pronotum et la tête étant généralement plus foncés.

C. delata et occidentalis ont été recueillis en grand nombre et dans les mêmes stations; il pourrait parfaitement se faire que delata soit la variété foncée d'occidentalis; nous connaissons le premier du Gabon, de la côte de Guinée et de Madagascar; le deuxième se rencontre dans les mêmes régions, sauf Madagascar, d'où nous ne croyons pas que sa présence ait été signalée.

3 - VIII - 1921

Copa Kunowi Weise.

C. Kunowi Weise, 1892, loc. cit., p. 397; 1903, loc. cit., p. 36, Laboissière, 1920, loc. cit., p. 27.

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, III-IV-1913).

Copa nigripennis nov. sp.

Testacé, antennes rembrunies à partir du cinquième article; labre, épimères mésothoraciques, métathorax et abdomen (moins le sommet testacé) noirs, élytres brun-noir, finement bordés de jaune-brun sur la base, la suture ét une partie des bords latéraux; pattes testacées, ongles bruns.

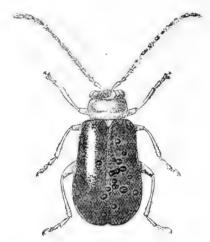


Fig. 5. - Copa nigripennis nov, sp. × 7.

- of. Tête creusée sur le vertex d'une profonde fossette limitée latéralement par un bourrelet arrondi au sommet; dans son milieu se dresse un canthus fortement concave à bords arrondis et terminé par un appendice qui se courbe en arrière; à sa base sont placés deux lobes testacés creusés d'une fossette; antennes normales, premier article non épaissi, deuxième petit, troisième et quatrième subégaux.
- $olimits_{\mathcal{O}},
 olimits_{\mathcal{O}}.$ Pronotum transversal, coupé après le milieu par un sillon profond vers les bords latéraux, moins au milieu; angles antérieurs faiblement épaissis, arrondis, les postérieurs obtus; surface convexe à ponctuation très fine et éparse.

Ecusson testacé triangulaire.

Élytres s'élargissant en arrière après le milieu, séparément arrondis au sommet, surface convexe, densément et finement ponctuée, calus huméraux limités en dedans par une impression bien marquée.

Poitrine et abdomen noirs, pattes grêles, tous les tibias mucronés, ongles

bifides. Long. 4,5-6 mill.

of. Dernier segment abdominal profondément incisé de chaque côté du sommet; le lobe médian jaune testacé et entièrement occupé par une profonde fossette lisse.

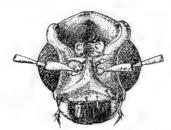


Fig. 6. - Tête de Copa nigripennis o.

Q. Front marqué au-dessus du sillon transversal d'une profonde impression lisse; dernier segment abdominal complètement testacé, entier au sommet.

C. nigripennis LABOISS. se place à côté de C. kunowi WEISE, dont il possède la forme ainsi que les principaux caractères; il s'en éloigne par la coloration des élytres et du dessous du corps.

Types. — La collection du Musée du Congo belge renferme cinq mâles provenant d'Amadi (brousse), recueillis par P. Van den Plas (21-22-IV-1913). Nous avons examiné dans la collection du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris dix femelles et quatre mâles récoltés par le D^r J. Decorse, en 1904, au cours de sa mission Chari-Tchad: Rives du moyen Chari: Kia-Kata (juillet); Mara-Goulfez au nord-est de Fort-Archambault (septembre); Fort-Lamy dans le bas-Chari (octobre).

Copa orientalis Weise.

C. orientalis Weise, 1903, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 36; LABOISS. loc. cit., p. 27.

Beni à Lesse (D' Murtula, fin-VII-1911), deux Q.

Copa antennata Weise.

C. antennata Weise, 1903, loc. cit., p. 36; Laboiss., loc. cit., p. 27.

Wombali (P. Vanderijst, IX-1913); Lac Léopold II (Delhez); Boma (L. Burgeon, 26-II-1911).

Gen. LEPTAULACA WEISE.

Weise, 1902, Archiv. f. Naturg., p. 142.

Galleruca Klug, 1833, Insect. Mad., 125; Thoms, 1858, Archiv. Ent., II, p. 218 (Aulacophora-Rhaphidopalpa.) Auct.

Genre créé par WEISE sur L. 11 punctata KLUG., spécial à Madagascar. Caractérisé par ses épimères prothoraciques distants, les épipleures larges en avant, brusquement rétrécis avant le milieu et se prolongeant filiformément jusqu'à l'angle latéral et le dépassant même parfois; tibias terminés par une épine, ongles profondément bifides, la dent interne généralement plus courte.

Antennes filiformes, article deux court, le troisième au moins deux fois plus grand, quatrième article généralement de la taille du précédent, rarement plus court, les suivants subégaux; chez les of, les articles sont carénés en dessus à partir du quatrième.

Pronotum transversal élargi de la base au sommet, angles antérieurs saillants, les postérieurs obtus, bords latéraux longés par une gouttière profonde, arrondis dans leur moitié antérieure, parallèles ou obliques vers la base, surface coupée après le milieu par un sillon transversal, moins profond au milieu. Écusson triangulaire. Élytres plus larges que le pronotum à la base, bordés du calus huméral à l'angle latéral, faiblement élargis en arrière et séparément arrondis au sommet, surface convexe à ponctuation fine, épipleures prolongés filiformément après le milieu jusqu'aux angles latéraux.

Les espèces de ce genre sont de petite taille (4-7 mm.), de nuances passant du jaune au noir, élytres le plus souvent ornés de bandes noires ou jaunes formant des dessins très variés, particulièrement chez L. fissicollis.

Nous en connaissons onze espèces, dont une nouvelle et huit variétés, dont trois décrites ici pour la première fois; toutes sont propres à la faune africaine. Le tableau que nous donnons ci-dessous en permettra la détermination :

ESPÈCES.

I.	Élytres unicolores, noirs ou jaune plus ou moins rougeâtre ou clair.	ı brun 2		
	Élytres noirs à taches ou bandes jaunes ou inversement.	II		
2.	Pronotum noir.	3		
	Pronotum jaune ou rougeâtre avec ou sans taches noires.	4		
3.	Γête fauve, bouche noire, antennes brun-noir, dessous (moins le proster num, flave) noir, élytres flave pâle. Long.: 6 mm. (Deutsch. exp. Zentra africa, 1912, p. 142.) Longula WEISE.			
	Tête noire ou brun foncé, antennes brun-noir à base plus claire, du corps noir, genoux brun-roux, élytres densément et rugueu ponctués. Long.: 4-5 mm. (Bull. Soc. ent. Fr., 1920, p. 100.) Nigra Lab	sement		
4.	Écusson testace, tête et pronotum immaculés, troisième articantennes généralement plus grand que le quatrième (1).	cle des 5		
	Écusson brun ou noir, tête et pronotum à taches variables, tra article des antennes plus court ou égal au quatrième.	oisième 7		
5.	Élytres de la couleur du pronotum, épipleures rétrécis avant le m leur longueur et continués filiformément jusqu'à l'angle latéral.	ilieu de 6		
	Élytres noirs, tête, pronotum et écusson rougeâtres, dessous antennes et pattes noires, épipleures des élytres filiformémen nués jusqu'à l'angle apical. Long.: 4-4.5 mm. (Archiv. f. Natur. p. 143.) Nigricornis W	t conti- g, 1902,		
6.	Jaune testacé rougeâtre, labre noir. Long.: 7 mm. Labiata	JAC.		
	Brun clair brillant, sommets des mandibules seuls noirs. Long. : 6 Schoutedeni no	•		
7.	Élytres de nuance claire.	9		
	Élytres noirs.	8		

^{(&#}x27;) Nous ne connaissons pas la proportion des articles des antennes de L. nigricornis Weise qui figure dans ce groupe.

8. Tête, pronotum, antennes, dessous et pattes testacés ou rougeâtres.

Fissicollis var. tristis nova.

Tête et pronotum rougeâtres, antennes brunes ou noires, poitrine, abdomen, moins le dernier segment, et pattes noirs.

Fissicollis var. nubila nova.

9. Insectes de 6-7 mm. de long.

10

3-4 mm. de long, dessous noir, sommet des cuisses, tibias et tarses plus ou moins flaves, tête brun-noir, antennes flaves, annelées de brun au sommet des articles; vertex brun-roux, écusson brun, pronotum et élytres flave pâle. (Deutsch. Exp. Zentral Africa, 1912, p. 143.)

Pusilla WEISE.

- 10. Dessous noir, abdomen plus ou moins fauve au sommet, labre, un point sur la tête, trois sur le pronotum et écusson noirs, élytres fauves, troisième article des antennes moins grand que le quatrième. (Trans. Ent. Soc. Lond., 1906, p. 29, pl. III, fig. 7.)

 Maculicollis JACOBY.
 - Dessous généralement jaune testacé, labre noir, tête et pronotum plus ou moins maculés, élytres testacés ou jaunâtres, parfois plus rougeâtres sur la base et le bord latéral; troisième et quatrième articles des antennes égaux. Fissicollis var. mombonensis Weise.
- 11. Élytres avec deux bandes transversales noires, placées avant et après le milieu ou deux rangées de deux taches placées aux mêmes endroits.

Élytres autrement colorés.

14

12. Pronotum rougeâtre avec ou sans taches noires.

13

Pronotum noir finement bordé de jaune, élytres jaune testacé avec deux bandes transversales noires.

Fissicollis var. nigrotransversa Thoms.

13. Élytres avec deux bandes transversales légèrement obliques et onduleuses, une tache sur le vertex, trois sur le pronotum (2 et 1) noires, rarement une des bandes élytrales absente ou remplacée par des points, les taches de la tête et du pronotum souvent effacées. Angles antérieurs du pronotum saillants en dehors, la largeur du pronotum à cet endroit, en comprenant la saillie des angles, plus grande que dans la partie arrondie. Long.: 6.5-7 mm.

Fissicollis var. vinula (1) ERICHS.

^{(&#}x27;) Cette variété est de nuance claire en dessous; les individus de l'Afrique orientale ont la poitrine et l'abdomen noirs (ab. festiva GERST).

Élytres avec chacun deux rangées obliques de deux gros points arrondis placées avant et après le milieu, tête avec une tache, pronotum avec trois qui semblent constantes, noires; dessous noir, la bordure du quatrième segment et le cinquième en entier testacés ainsi que les pattes. Angles antérieurs du pronotum épaissis, légèrement proéminents et peu saillants en dehors, le pronotum à cet endroit moins large que dans la partie arrondie. Long.: 6-7 mm. (Insect. Madag., 1833, p. 125.)

II-punctata Klug.

- 14. Dessous et au moins les cuisses noirs.
 Dessous et pattes généralement testacés.
 15
- 15. Antennes et pattes noires.
 - Antennes, sommet des cuisses, tibias et tarses testacé pâle, dessus rougeâtre, labre, écusson noirs, élytres avec une large bande basale coupée obliquement en arrière et une autre postmédiane oblique ne touchant pas la suture mais atteignant le bord latéral, noires. Long.: 7 mm. (Bull. Soc. ent. Fr., 1920, p. 133.)

 Bifasciata LABOISS.
- 16. Dessus jaune testacé, labre, parfois une tache allongée sur le vertex, écusson et tiers basal des élytres noirs; parfois les élytres sont bordés de noir jusqu'à l'angle apical, rarement la bande basale réduite à une ligne suturale et une tache placée au fond de la dépression humérale. Forme courte élargie en arrière, épaules presque anguleuses; la gouttière latérale des élytres contourne le calus huméral et s'arrête sur le milieu de la base. Long.: 5-6 mm.

 Basalis (¹) WEISE.
 - Pronotum jaune testacé, élytres rougeâtres ayant en plus de la bande basale et du bord latéral noirs, une bande postmédiane ou deux taches contiguës noires, reliées par un trait sutural noir; au sommet et touchant d'autre part le bord latéral, les élytres paraissent noirs avec une bande transversale et une arrondie rougeâtres. Long.: 6-7 mm.

Fissicollis var. nigripes nova.

- 17. Élytres paraissant noirs avec une bande transversale médiane parfois remplacée par une tache plus petite et une tache arrondie avant le sommet, jaune ou rougeâtre.
 - Élytres noirs à la base et sur le bord latéral, ayant souvent une bande transversale placée après le milieu, mais la tache claire postérieure toujours libre du côté sutural; parfois la bande antérieure placée avant le milieu se développe latéralement et dans son milieu, jusque sur la

⁽t) Nous avons observé un individu de l'Ouganda chez lequel les antennes, tibias et tarses sont testacés.

base; cette partie de l'élytre paraît noire avec deux taches jaunes, une scutellaire, l'autre humérale; chez d'autres individus la bande postérieure est remplacée par des points. Fissicollis var. particularis WEISE.

18. Élytres avec chacun une bande médiane large confluente à la suture et une grande tache postérieure arrondie, testacées ou plus rarement rougeâtres. Long.: 6-7 mm. Fissicollis THOMS.

Étytres avec chacun deux taches jaunes complètement entourées de noir, pronotum le plus souvent rougeâtre.

Fissicollis var. obscurata Weise.

Leptaulaca fissicollis Thoms.

L. fissicollis Thomson, 1858, Arch. Ent., 11, p. 218 (Galleruca); Weise, 1909, Sjostedts Kilim. Méru Exp., 7, p. 197.

Oculata Karsch, 1882, Berl. Ent. Zeitsch., XXVI, p. 398, IV,

fig. 7 (Aulacophora-Rhaphidopalpa).

Espèce extrêmement variable de nuance et de ponctuation.

Tête, pronotum, antennes, dessus et pattes jaunes ou rougeâtres, une tache sur la tête, trois sur le pronotum, labre et écusson noirs. Élytres noirs, une large bande transversale médiane et une tache arrondie avant le sommet jaunes ou rougeâtres. Pronotum transversal fortement rétréci en arrière, angles antérieurs proéminents et saillants en dehors, bords latéraux arrondis sur leur moitié antérieure et obliques vers la base, surface presque lisse, quelque points visibles près des angles, base sinuée devant l'écusson et bordée dans son milieu, oblique et immarginée vers les angles postérieurs.

La tache du vertex est souvent effacée, celles du pronotum sont fort variables, parfois absentes, d'autres fois grandes et confluentes; les élytres sont le plus souvent jaunes ou rougeâtres avec chacun deux bandes obliques noires (v. vinula); ces bandes sont également sujettes à de nombreuses variations, et l'on rencontre des individus à élytres complètement immaculés et d'autres, au contraire, entièrement noirs.

La ponctuation des élytres est généralement fine, s'effaçant vers le sommet, un peu plus forte le long des bords latéraux; parfois les points placés sur les parties claires, même près du sommet, sont gros, ronds et profonds; les élytres vus par transparence sont complètement perforés à ces endroits; par contre, la ponctuation sur les parties noires est fine et même effacée en arrière. Cette différence de ponctuation du dessus de l'élytre n'est qu'apparente et provient de la ponctuation de la face inférieure qui est régulière, grosse et arrondie et apparaît plus ou moins à la surface de l'élytre,

suivant la transparence des téguments. Chez les variétés à élytres noirs la ponctuation est plus forte et rugueuse près de la suture; au contraire, chez certains individus à élytres très clairs, on remarque une ligne lisse qui s'étend au-dessus du bord latéral, à partir du calus huméral, et s'arrête un peu avant la suture.

Les antennes et les pattes sont rarement noires, le dessous du corps est noir chez certaines variétés sombres et d'une façon générale chez les individus recueillis dans l'Afrique orientale et méridionale, du Cap à l'Abyssinie; chez ces derniers d'ailleurs les élytres sont le plus souvent jaunes avec deux bandes noires, ou immaculés, leur ponctuation est très fine

et peu profonde (ab. festiva).

of, antennes carénées à partir du quatrième article, dernier segment abdominal profondément incisé de chaque côté, le lobe médian fortement concave et sillonné longitudinalement; le quatrième segment s'avance dans son milieu en triangle large terminé par un petit appendice obtus relevé; parfois ce segment est normalement échancré avec un petit appendice obtus placé dans son milieu en arrière du bord supérieur, qui est beaucoup plus transparent et lisse que le reste de sa surface. Pénis court élargi dans son milieu, convexe en dessus, caréné en dessous, sommet en lame mince légèrement cintrée ou brusquement coudée en forme de bec.

Q, antennes simples, dernier segment abdominal ordinairement faiblement arrondi, parfois sinué dans son milieu.

Dungu-Nyangara-Doruma (M° Hutereau, V-1912); 240 kilomètres de Kindu (L. Burgeon, XI-1911); Amadi (brousse) (P. Van den Plas, IV-1913); Congo da Lemba (R. Mayné, II-1911); Baudouinville (R. Mayné, fin-XI-1918); Beni (L' Borgerhoff); Tolo (J. Maes, XII-1913); Plaine Saint-Louis (D' Stappers, 12-IV-1912) Uelé: Gombari (D' Rodhain, IV-1914); Poko (L. Gloridon); Boma (L' Styzynski, IV-1913).

Leptaulaca fissicollis var. obscurata Weise, 1902, Archiv. f. Naturch., p. 144.

Forme et nuance générales de l'espèce typique, mais élytres noirs avec une tache submédiane presque carrée n'atteignant ni le bord latéral ni la suture, et une autre arrondie antéapicale, jaunes ou rougeâtres.

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, III-IV-V-1913); Congo da Lemba (R. Mayné, II-1913); Beni (L' Borgerhoff); Plaine

Saint-Louis dans les roseaux (D^r Stappers, 29-VI-1912); Kisantu (P. Gillet); Kindu (L. Burgeon); Région des Lacs (D^r Sagona); Kitobola (Rovere, 1911).

Laptaulaca fissicollis var. tristis nova.

Jaune testacé ou rougeâtre peu brillant, tête et pronotum généralement dépourvus de points noirs; élytres entièrement noirs ou brun sombre à l'emplacement des taches claires de la variété obscurata.

Chez un individu le pronotum est noir entouré de jaune et chez un autre les pattes sont complètement noires.

Amadi (brousse) (P. VAN DEN PLAS, III-IV-V-1913).

Leptaulaca fissicollis var. nigripes nova.

Dessous et pieds noirs, dernier segment abdominal en partie testacé, antennes brun-noir, front avec une tache, pronotum immaculé, élytres rougeâtres, tiers basal, bord latéral, une bande transversale ou deux grandes taches placées après le milieu et reliées au sommet par une ligne suturale, noirs. Long.: 6-7 mm.

Lesse (L' Bonnevie); Lac Kivu Cheff. N'Gwesse (Carlier), deux Q.

Leptaulaca fissicollis var. nubila nova.

Téte et pronotum rouge âtres, une tache sur le vertex et bouche noires, écusson, élytres, poitrine, abdomen — moins le dernier segment — et pattes noirs; genoux brun-roux, pronotum assez densément ponctué vers les angles antérieurs, élytres densément et régulièrement ponctués. Long.: 5-6 mm.

Kisantu (P. Goossens), cinq exemplaires.

Leptaulaca fissicollis var. particularis Weise, loc. cit. p. 143.

1° Les élytres sont jaunes ou rougeâtres avec deux bandes transversales onduleuses placées avant et après le milieu; la bande antérieure se prolonge en avant jusqu'à la base sur le bord latéral et de son milieu; la base de

l'élytre paraît noire avec deux taches pâles plus ou moins développées, une scutellaire et l'autre humérale; la bande postérieure est soit normale, soit reliée latéralement à la précédente, parfois réduite à deux points ou même complètement effacée.

2° Le tiers antérieur de l'élytre est noir, la bande postérieure est placée ainsi que dans la forme 1°, mais le bord latéral et le sommet sont bordés de noir, de sorte que la partie postérieure de l'élytre semble noire avec une grande tache jaune, libre seulement du côté de la suture.

3° Le tiers antérieur de l'élytre est noir ainsi que le bord latéral et le sommet, mais la bande postérieure est absente ou réduite à un point.

Toutes ces variétés se rencontrent avec ou sans taches sur la tête et le pronotum.

4° Bande antérieure réduite à une ligne suturale ou nulle.

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, IV-1913); Buta (de Calonne, 1911); Sankisia-Kinda et Lubudi (D' Rodhain, X-1911); Bambili (D' Rhodain); Poko-Nala-Rungu (M' Hutereau; 1912); Beni (L' Borgerhoff); Malela (L. Burgeon, XII-1913); Mobwasa (R. Mayné, 30-XI-1912); Uelé: Dungu (De Greef); Riv. Lobosi plaine Saint-Louis (D' Stappers, 5-VII-1912); Lesse (L' Bonnevie).

Leptaulaca fissicollis var. nigrotransversa Thoms, 1858, Arch. Ent. II, p. 217; Weise, loc. cit., p. 143.

Pronotum presque complètement noir bordé de testacé, élytres avec deux bandes transversales noires, placées l'une avant l'autre après le milieu, bord latéral et sommet souvent noirs; parfois le tiers antérieur des élytres est complètement noir.

Amadis (brousse) (P. Van den Plas, IV-V-1913).

Leptaulaca fissicollis var. vinula Erichson, 1859, Stett. Ent. Zeit., p. 85 (*Rhaphidopalpa*); Weise, 1902, Arch. f. Naturg., p. 143; *festiva* Gerst., 1862, Peters Reise, p. 343, fig. 13 (*Galleruca*).

Cette variété est certainement la forme la plus commune et la

plus répandue; elle se rencontre dans toute l'Afrique orientale, de l'Abyssinie au Cap, l'Afrique centrale et occidentale.

Ordinairement jaune rougeâtre vif sur la tête et le pronotum, plus pâle sur les élytres, un point sur la tête, trois sur le pronotum, labre, écusson et deux bandes onduleuses transversales avant et après le milieu sur chaque élytre, noirs, ces bandes n'atteignent ni la suture, ni le bord latéral; celui-ci est parfois bordé de noir; rarement le sommet de l'élytre est bordé de noir; les points de la tête et du pronotum sont fort changeants, souvent complètement effacés; parfois il n'y en a qu'un ou deux sur le pronotum; leur grandeur est aussi fort variable, très petits ou grands ou même confluents. Plus rarement les bandes élytrales sont réduites à un ou deux points. Dessous généralement jaune testacé; plus rarement l'abdomen et les cuisses en partie noirs. (ab. festiva GERST.)

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, IV-V-1913); Baudouinville (R. Mayné, fin-XI-1918); Bokoro (R. Mayné, 20-III-1915); Ituri : Medje (D^r Christy, 27-III-1914).

Cameroun: Joko (Moser, IV-1912).

Leptaulaca fissicollis var. vinula ab. festiva Gerst., 1862, Peters Reise, p. 343, XX, fig. 13 (Galleruca).

Forme et nuance de la *var. vinula*, mais les antennes, les cuisses, tibias et tarses fortement assombris, au moins en partie; dessous noir, sauf le dernier segment abdominal jaune.

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, VI-1913), un exemplaire.

Leptaula fissicollis var. mombonensis Weise, 1902, Arch. f. Naturg., 143.

Tête et pronotum avec ou sans tache, élytres entièrement jaune brunâtre ou jaune rougeâtre, parsois bordés de roux vif.

Amadi (brousse) (P. Van den Plas, IV-1913).

Leptaulaca fissicollis var.

Élytres noirs, bordures des élytres autour de l'écusson et suturale, une grande tache occupant le tiers postérieur testacées, premier article des antennes, dessous en majeure partie et pattes noirs.

Cameroun: Joko (Moser), une Q.

Leptaulaca fissicollis var.

Nuance de la variété mombonensis avec le bord latéral des élytres noir.

Cameroun: Joko (Moser, IV-1912) une Q.

Leptaulaca basalis Weise.

L. basalis Weise, 1902, Arch. f. Naturg., p. 142.

Même coloration que la variété 3 de *particularis* s'en distingue par le dessous du corps (sauf le dernier segment abdominal jaune) et les pattes noirs.

Forme plus courte, la tête parfois marquée d'une petite ligne longitudinale brune, pronotum immaculé, élytres noirs sur le tiers antérieur ainsi que sur les bords latéraux et le sommet, antennes noires ou brunes, parfois les trois premiers articles testacés en dessous, les troisième et quatrième égaux.

♂, dernier segment abdominal trilobé, le lobe médian fortement concave et traversé dans toute sa longueur par un sillon lisse qui se continue sur le sommet du quatrième segment, qui est largement échancré et non prolongé en avant, antennes carénées à partir du quatrième article. Long. : 5-6,5 mm.

Lesse (L' Bonnevie).

VARIÉTÉ A. — Élytres testacés faiblement bordés de noir sur la suture et plus largement sur le bord latéral à l'emplacement de la tache basale, une légère ligne noire dans la dépression humérale. Deux exemplaires.

Ituri : La Moto : Madyu (L. Burgeon); Région des Lacs (D' Sagona).

Leptaulaca labiata JAC.

L. labiata Jacoby, 1906, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 29.

Taille et coloration de *Raphidopalpa foveicollis*, entièrement jaune rougeâtre en dessus et en dessous, labre seul noir, troisième article des antennes plus grand que le quatrième.

o, inconnu.

Shinsenda (Miss. Agric., XII-1911), une Q.

Leptaulaca Schoutedeni nov. sp.

Entièrement brun clair brillant, plus pâle sur les élytres et l'écusson, sommets des mandibules noirs.

Q, tête brun clair, un peu plus pâle sur la face antérieure et le labre, carène faciale étroite, lisse et convexe, sillon transversal au-dessus des calus surantennaires profond, front fortement impressionné dans son milieu, marqué en outre de rides obliques et points très fins, vertex convexe et lisse, antennes filiformes atteignant la moitié de la longueur des élytres, premier article légèrement claviforme, le deuxième court, le troisième plus long que le quatrième, qui est un peu plus grand que les suivants.

Pronotum transversal près de deux fois aussi large que long, rétréci d'avant en arrière, bords latéraux nettement bordés, faiblement arrondis sur leur moitié antérieure subparallèles en arrière, base finement bordée dans son milieu, légèrement arrondie, immarginée et un peu oblique vers les angles postérieurs, qui sont obtus émoussés, les antérieurs épaissis, peu saillants, surface coupée transversalement après le milieu par un sillon lisse profond, sauf dans son milieu, partant de la gouttière latérale, le reste à ponctuation éparse, peu profonde et de grosseur irrégulière.

Écusson triangulaire lisse, brun clair ou jaune faiblement verdâtre ainsi que les élytres, ceux-ci plus larges que le pronotum à leur base, parallèles sur le premier tiers, s'élargissant ensuite jusqu'à l'angle latéral, séparément arrondis au sommet, surface convexe à ponctuation fine et régulière même au sommet, calus huméraux assez saillants, limités en dedans par un sillon oblique peu profond, épipleures fortement rétrécis sur le premier tiers de leur longueur, continués filiformément en arrière, mais disparaissant avant l'angle latéral.

Dessous et pattes brun clair, couverts de poils fins, peu denses mais assez longs, grisâtres, dernier segment abdominal triangulairement échancré à son sommet. Long.: 6-7 mm., larg.: 3-3,5 mm.

Ituri: Medje (Dr Christy, 27-III-1914), neuf o, o' inconnu.

Gr. IDACANTHITES nov.

Aulacophorites Chapuis, Genera, IX, p. 158 (pars).

Antennes filiformes allongées, les articles du milieu ou du sommet épaissis dans certains genres; pronotum transversal fortement rétréci en arrière; chez les of, la base s'étend au-dessus de l'écusson en avancement triangulaire, parfois surmonté d'un appendice terminé par un petit lobe ovale ou est simplement relevée de chaque côté et fortement impressionnée: surface creusée au-dessous du milieu d'un sillon transversal plus ou moins profond latéralement et nul au milieu, sauf chez le genre Paracantha, où il est complet. L'écusson est soit identique dans les deux sexes, soit étroit allongé et surélevé chez le d'et normal chez la Q. Les élytres sont semblables et normaux dans les deux sexes chez les genres Laetana et Spilonotella, par contre, chez les autres genres ils présentent à leur base chez les of une profonde excavation scutellaire toujours creusée d'un gros pore non sétigère situé près de la base; ils sont en outre fortement élevés et ornés de protubérances ou fossettes; notablement comprimés latéralement sur la poitrine, épipleures étroits disparaissant vers le premier tiers, rarement prolongés filiformément jusqu'à l'angle latéral. Prosternum non visible entre les hanches, sommets des épimères distants, bourrelet prosternal inférieur, cavités cotyloïdes ouvertes, pattes assez robustes allongées, tibias non sillonnés, tous terminés par une épine, ongles bifides.

Dans son Genera, Chapuis n'indique que deux genres : Idacantha Chap. et Laetana Baly; depuis, Weise a créé les genres Belona et Spilonota; à ce dernier nom a été substitué celui de Spilonotella (¹) Cockerell (Entomologist., 1905, p. 104). Nous avons cru devoir créer trois nouveaux genres : Paracantha, Laetiacantha et Neolaetana, dont les espèces déjà décrites étaient réparties soit dans le genre Idacantha, soit dans le genre Laetana et qui offrent des caractères nettement définis.

^(*) Le genre spilonotella ne renferme qu'une espèce: S. Sagav Weise (1902, Archiv. f. Naturg. p. 145). Roux testacé, prothorax ferrugineux finement ponctué, élytres marqués chacun d'une tache ovale de chaque côté de l'écusson et près de leur moitié postérieure noire, cette dernière tache échancrée en avant. Antennes peu allongées, les articles terminaux courts et épaissis. Long. 4,8-6,5 mm. — Afrique orientale anglaise; côte de Zanzibar: Dar ès Salam.

Un huitième genre, *Halys*, créé par Weise (1902, Archiv. fur Naturg., p. 148) sur *Idacantha Weisei* Jacoby (Proceed. Zool. Soc. Lond., 1899, p. 358, pl. XXI, fig. 4), semble bien devoir faire partie de ce groupe; ne le connaissant pas, nous nous contenterons de le citer.

Le genre Halys est remarquable par les longues épines courbes qui partent des hanches postérieures; chez les & les articles 3-4 des antennes sont fortement élargis et échancrés ensemble en forme de croissant, écusson garni de deux lamelles élevées, élytres excavés autour de l'écusson et munis d'un appendice tuberculiforme terminé par un pore sétigère. Le pronotum est traversé par un sillon interrompu au milieu, les ongles sont bifides.

Une seule espèce est connue: *H. Weisei JAC., loc. cit.*; flave, antennes (la base exceptée), poitrine et pattes noires, élytres noirs; les tubercules of sont fauves. Long.: 5 mm.

Cameroun.

Cette espèce ressemble à s'y méprendre à un *Phyllobroticella* dont nous aurons à nous occuper plus tard et qui figure dans la collection du Musée du Congo belge; le o présente les mêmes caractères aux antennes, écusson et élytres; il n'en diffère que par ses ongles appendiculés.

GENRES.

- 1. Antennes filiformes, articles non épaissis.

 Articles des autennes épaissis au moins en partie.
- 2. Pronotum impressionné latéralement, mais dépourvu de sillon sur son milieu, écusson étroit et surélevé, ♂; normal ♀. 3

Pronotum transversalement sillonné sur toute son étendue, moins profondément au milieu, of; formant une accolade, le sommet se dirigeant vers la base, Q; of, base obtusément prolongée au-dessus de l'écusson, surmontée d'une élévation à côtés obliques et triangulaires. Écusson semblable, large, of, Q. Élytres of, excavés autour de l'écusson, base élevée, lisse, ornée en avant d'un bourrelet en demi-cercle creusé en dessous d'une fossette; of Q, surface des élytres couverte d'un réseau de gros points.

Paracantha nov. gen. 3. Pronotum of, de formes variables: 1° base s'avançant en pointe au-dessus de l'écusson et surmontée d'un appendice terminé par un lobe ovalaire horizontal; 2° surface creusée au-dessus de la base d'une profonde impression réniforme; 3° base s'avançant en pointe au-dessus de l'écusson, relevée en carène de chaque côté et profondément impressionnée en avant de celles-ci; élytres of, fortement excavés autour de l'écusson, base élevée formant un avancement conique. Premier segment abdominal of, généralement creusé d'une fossette garnie d'une brosse de poils, segments non contractés dans leur milieu.

Idacantha Chap.

of, base du pronotum, s'avançant au-dessus de l'écusson en lobe arrondi, mais dépourvue d'appendice ou sillon, élytres formant autour de l'écusson une excavation cordiforme, base ornée d'une élévation ovale lisse, au-dessous de laquelle vers le tiers antérieur se trouve une large impression transversale; segments abdominaux contractés dans leur milieu, le premier dépourvu de fossette.

Belona Weise.

4. Pronotum semblable \circlearrowleft , \circlearrowleft .

5

Pronotum dissemblable ♂, ♀.

6

5. Antennes épaissies vers la base sur les 3-6 articles, moins fortement sur les suivants.

Laetana BALY.**

Antennes épaissies sur leur moitié apicale.

Spilonotella Cock.

6. Écusson ♂, surélevé, étroit; ♀, normal; ♂, base du pronotum en pointe obtuse relevée de chaque côté en carènes devant chacune desquelles est creusée une profonde impression; élytres ♂, fortement excavés autour de l'écusson, base élevée formant un avancement conique.

Laetiacantha nov. gen.

Écusson triangulaire large semblable of, Q, pronotum des of, plus ou moins prolongé en arrière et impressionné au-dessus de la base, élytres of, peu profondément excavés autour de l'écusson, leur base élevée présentant soit une petite protubérance arrondie creusée d'un gros pore, soit fortement fovéolée dans sa partie humérale.

Neolaetana nov. gen.

Gen. IDACANTHA CHAPUIS.

Chapuis, 1875, Genera, XI, p. 161.

Diacantha Chevr. Dejean, Cat. 3° éd.; id. in. D'Orbigny, Dict. Hist. Nat., IV, p. 708; Allard, 1888, Ann. Soc. ent. Fr., p. 317.

Aulacophora FAIRM., 1882, An. Belg. c. r., p. 57. Prosmidia Weise, 1901, Deutsch. Ent. Zeit., p. 293.

Idacantha conifera FAIRM.

I. conifera Fairmaire, 1882, An. Soc. ent. Belg., XXV, c. r., p. 56, (Aulacophora).

Tabora-Kigoma (L' STAMPER); Shinsenda (Miss. Agric., XII-1911); Vallée Lukuga (D' Schwets, XI-1911); Luonzobura, Kiburr, Kundelungu et Kipachi (D' BECQAERT, I-II-1912).

VARIÉTÉ. — Tête pronotum et plus de la moitié antérieure des élytres jaune-brun, sommet des élytres, poitrine, pattes et antennes à partir du troisième article noirs.

Nous ne croyons pas que la nuance brunâtre sur les parties qui chez l'espèce sont d'un beau jaune d'ocre brillant soit due à une fermentation ou au séjour plus ou moins prolongé dans un liquide, l'abdomen étant d'un jaune presque aussi vif que chez les exemplaires de la forme typique.

Savane des environs de Pwéto (D' Stappers, 22-XII-1911).

Idacantha excavata Weise.

I. excavata Weise, 1909, Sjöstedts Kilim. Méru. Exp., 7, p. 197, pl. IV, fig. 7.

I. nigronotata Gahan, 1909, Trans. Zool. Soc. Lond., p. 220, pl. VII, fig. 4, var.

of, cette espèce se différencie de toutes les autres du même genre par la profonde impression réniforme placée au-dessus de la base du pronotum; en outre, il n'y a pas d'élévation conique à la base de l'élytre en arrière de l'écusson, mais un avancement placé au milieu de l'échancrure postscutellaire; entre cet avancement et la suture se trouve un gros pore non sétigère.

Beni (L' Borgeroff) un of; Région des Lacs (D'Sagona), une Q.

Idacantha excavata Weise, var. nigronotata Gahan, 1909, Trans. Zool. Soc. Lond., p. 219, pl. VII, fig. 3. (Diacantha).

Les exemplaires recueillis sont de petite taille: 6,5 mm., jaune d'ocre en dessus avec la moitié postérieure suturale et le bord latéral bordés de noir, deux points noirs placés transversalement avant le milieu. La variété figure 4 décrite par GAHAN correspond à l'espèce typique excavata de Weise.

Beni à Lesse (D^r Murtula, fin-VII-1911); Région des Lacs (D^r Sagona); Ruwenzori (alt. 6,000-13,000 pieds) (G. Legge et A. F. R. Wollaston, 1906).

Idacantha Passeti ALLARD.

I. Passeti Allard, 1888, Ann. Soc. ent. Fr., p. 318 (Aulacophora); Weise, 1901, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 295 (Prosmidia).

Afrique orientale anglaise : Campi Simba (D' Bayer, 3-7-VI-1913), un \circlearrowleft , deux \circlearrowleft .

Idacantha hastata nov. sp.

Noir, tête et pronotum jaune rougeâtre, celui-ci parfois plus pâle sur la base et les bords latéraux, écusson jaune rougeâtre of, noir of, élytres jaune pâle, plus rarement jaune ocracé avec sur le tiers postérieur une bande transversale prolongée en pointe en avant et en arrière sur la suture et le bord latéral et présentant un autre prolongement anguleux allongé et étroit se dirigeant en avant, placé au commencement de la déclivité latérale; antennes noires à partir du troisième article, sommet du dernier segment abdominal jaune rougeâtre.

♂, base du pronotum surmontée dans son milieu d'un lobe triangulaire terminé par un appendice allongé et convexe qui s'avance au-dessus de l'écusson; écusson allongé étroit, plus élevé que le niveau d'insertion des élytres, ceux-ci excavés à leur base, qui est élevée, conique, le sommet du cône prolongé en avant en carène, et le côté interne creusé d'un pore non piligère, dernier segment abdominal incisé de chaque côté, le lobe médian transversal, lisse et faiblement concave, premier segment creusé d'une fossette garnie de poils roux denses en brosse.

Q, Écusson large triangulaire et au même niveau que les élytres à leur insertion, élytres normaux.

Tête moins large que le pronotum, mandibules noires au sommet, labre jaune pâle, transversal, échancré au sommet, avec quelques longs poils en dessus, carène faciale étroite, convexe, front sillonné transversalement audessus des calus surantennaires, vertex convexe lisse, creusé d'un petit sillon sur sa base médiane, yeux petits convexes, antennes filiformes, atteignant le tiers postérieur des élytres \circlearrowleft , un peu plus courtes \circlearrowleft , deux ou trois premiers articles rougeâtres, parfois le troisième noir au sommet, premier article atteignant le bord externe des yeux, deuxième petit, subglobuleux, quatre fois moins long que le troisième, qui est environ d'un tiers plus grand que le quatrième, cinquième et sixième égaux, les suivants plus gréles et plus longs.

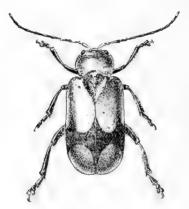


Fig. 7. - Idacantha hastata of nov. sp. × 3,5.

Pronotum transversal deux fois plus large que long, bord latéral et base limités en dedans par une gouttière et généralement plus pâles que le disque; plus large en avant qu'en arrière, moitié antérieure plus convexe et fortement réfléchie près des angles, arrondie latéralement, partie postérieure plus plane à bords latéraux à peine obliques, surface marquée de quelques points épars près des angles et d'une impression latérale peu nette en dessous du milieu; chez les of, la base se prolonge presque perpendiculairement en lobe triangulaire limité en avant par une impression nette en demi-cercle; au sommet de ce lobe se trouve un appendice en ovale allongé environ deux fois plus long que large, convexe, garni de quelques poils excessivement fins et courts et qui s'avance au-dessus de l'écuson. Angles antérieurs saillants, les postérieurs obtus.

Écusson noir en triangle équilatéral et garnissant toute l'échancrure des élytres Q; testacé, étroit, environ du tiers de l'échancrure des élytres et beaucoup plus élevé, allongé, prolongé en arrière jusqu'au-dessus de la suture, Q.

Élytres allongés subparallèles, chacun environ trois fois et demie plus long que large, à peine élargis en arrière, comprimés en avant sur la poitrine, arrondis à partir de l'angle latéral et obtusément tronqués à l'angle apical; surface fortement convexe à ponctuation très fine et peu dense, un peu plus forte le long de la suture; relevés en cône à leur partie antéroscutellaire of, et formant autour de l'écusson une profonde excavation, le cône est prolongé en avant par une carène droite du côté interne et creusée d'une fossette du côté externe. Ces protubérances n'existent pas chez les Q. La coloration est soit jaune pâle presque blanchâtre, soit jaune d'ocre, la bande transversale noire souvent étroite, parfois interrompue; les prolongements postérieurs sont rarement réunis à l'angle apical.

Dessous — moins la tête, les bords réfléchis du pronotum et la moité apicale du dernier segment abdominal rougâtres — noir, à fine pubescence jaune,

pattes noires. Long.: 7-10 mm. larg.: 4-5 mm.

I. hastata LABOISS. se confond au premier abord avec I. Passeti All., dont il a le facies ainsi que les mêmes variétés de coloration dans la disposition des taches; mais chez I. Passeti le lobe prothoracique est moins fortement limité en avant et l'appendice terminal est plus court et plus large; en outre la bande transversale est située un peu plus en avant sur les élytres, plus large et atteint souvent le milieu; elle se prolonge également sur la suture et les bords latéraux, mais jamais au commencement de la déclivité des élytres; sa nuance est plus rougeâtre.

Les exemplaires d'*I. hastata* récoltés par les différents voyageurs ont tous été recueillis dans les districts de l'Ituri et du Kivu, non loin des lacs Albert et Albert-Édouard ou du massif des monts Ruwenzori, à l'est ou dans l'Uganda à l'ouest des mêmes régions.

Beni (L' BORGERHOFF); Lesse (L' BONNEVIE); Beni à Lesse (D' MURTULA, fin-VII-1911); Région des Lacs (D' SAGONA); Kwesi à Kilo (D' BAYER, 18-19-VI-1911; Uganda: Toro (Fort-Portal) (1-10-IV-1911); entre Chalansengula et Kasengui (D' BAYER, III-1912).

Nord-ouest du lac Tanganika et Moera (GRAUER, 1910). Ensemble vingt-cinq ♂ et onze ♀.

Variété. — Bordures latérale et suturale noires des élytres se rejoignant en arrière, le sommet des élytres paraissant noir avec une tache arrondie jaune. Un σ , trois \circ .

Beni (L' Borgeroff).

Idacantha hastata var. limbata nova.

Élytres testacés, finement bordés de noir sur la suture et les bords latéraux, ces bandes à peine élargies vers le milieu, non confluentes à l'angle apical, la première commençant après l'échancrure des élytres, la seconde aussitôt après la disparition des épipleures.

Cette variété correspond à *I. Passeti* var. suturalis JAC., mais chez cette dernière les bandes suturales sont plus élargies dans leur milieu et forment ensemble un losange allongé; la bande latérale présente généralement à l'emplacement de la bande transversale un avancement triangulaire.

Beni (L' Borgeroff); Lesse (L' Bonnevie); Région des Lacs (D' Sagona); Medje dans le district d'Ituri (D' Christy, 27-III-1914); Kwesi à Kilo (D' Bayer, 10-19-VI-1911); Uganda: Toro (D' Bayer, 1-10-VI-1911). Ensemble dix o', trois Q.

VARIÉTÉ. — Tête, pronotum et élytres jaune pâle, la bordure suturale à peine indiquée et seulement sur le milieu de l'élytre, la bordure latérale commençant un peu avant le milieu et s'arrêtant vers l'angle latéral, mais développée dans son milieu en forme de tache, élytres ayant en outre une petite tache transversale placée entre la suture et la tache latérale après le milieu. Ponctuation fine et régulière.

Nord-ouest du lac Tanganika (GRAUER, 1910). Un o.

Idacantha hastata var. humeralis nova.

Élytres en majeure partie noirs; le jaune se réduit parfois à une tache humérale et couvre au plus le cinquième basal; chez un exemplaire il y a sur chaque élytre une petite tache jaune brunâtre placée un peu après le milieu; la variété humeralis correspond à I. Passeti var. balteata PÉRINGUEY (1), mais chez celle-ci la partie claire est plus grande et occupe généralement la moitié antérieure de l'élytre, au minimum le tiers.

Kwesi à Kilo (D' Bayer); Région des Lacs (D' Sagona). Un \circlearrowleft , trois \diamondsuit .

⁽¹⁾ Diacantha balteata Peringuey 1892, Trans. South afr. Phil Soc., VI, p. 133 = I. Bennigweseni Weize 1901, Deutsch. Ent. Zeitsch. Berl., p. 295 (Prosmidia).

Gen. PARACANTHA nov.

Geno type P. multicolor Weise (Idacantha).

Forme allongée ainsi que chez les Idacantha, tête moins large que le pronotum, yeux hémisphériques et saillants, antennes longues filiformes, troisième article plus long que le quatrième; pronotum fortement transversal, deux fois plus large que long, bords latéraux peu rétrécis en arrière, faiblement arrondis sur leur moitié antérieure, angles antérieurs aigus proéminents, les postérieurs obtus, surface peu convexe creusée après le milieu d'un sillon transversal profond à ses extrémités, moins dans son milieu chez les of, arqué en arrière et formant une accolade Q; chez les of, la base s'avance en angle obtus au-dessus de l'écusson et un peu en avant se trouve une élévation à bords obliques qui occupe le tiers de la largeur du pronotum, mais à peine le quart de la longueur. Écusson semblable of Q, au même niveau que la suture des élytres.

Élytres s'élargissant nettement après le premier tiers, arrondis presque ensemble au sommet, épipleures étroits disparaissant vers le premier tiers de la longueur des élytres, surface convexe couverte de gros points, les intervales ruguleux; chez les of, la base est fortement élevée et lisse; elle forme autour de l'écusson une cavité triangulaire, est ornée d'un bourrelet en demicercle creusé d'une fossette en dessous à sa partie antérieure et marquée sur la dépression scutellaire d'un gros pore non sétigère.

Le prosternum s'avance en pointe entre les hanches et passe en dessous; le prolongement arrière se soude par ses extrémités aux épimères en dessous de leurs sommets; les cavités cotyloïdes sont donc ouvertes. Dernier segment abdominal chez les of fortement incisé de chaque côté, le lobe médian complètement recouvert d'une profonde fossette. Pattes moyennes, tibias non sillonnés en dehors, tous terminés par une épine, premier article des tarses postérieurs plus long que les deux suivants réunis, onychium allongé terminé par des ongles profondément bifides.

Le sillon transversal du pronotum, ininterrompu, et l'écusson semblable dans les deux sexes séparent nettement ce genre des *Idacantha*.

Paracantha multicolor Weise.

P. multicolor Weise, 1912, Deutsch. Exp. nach. Zentral Africa, p. 141.

Noir brillant, labre brun, antennes noires, les trois premiers articles testacés, vertex jaune rougeâtre, pronotum noir brillant, surface très finement ponctuée, l'élévation basale of, marquée de chaque côté d'une tache triangulaire rougeâtre, écusson noir en triangle large. Élytres verts ou bleu verdâtre brillants, marqués de quatre taches, la première basale grande, arrondie en arrière, jaune vif, deux sur le milieu, une près de la suture, carrée, l'autre près du bord latéral, plus longue que large, et une grande placée sur le tiers postérieur, rouges; la surface est densément couverte de points de forme penta-

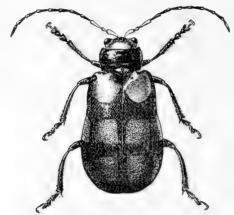


FIG. 8. - Paracantha multicolor of Weise × 4,5.

gonale; la partie jaune est lisse; chez les of, on remarque parfois une petite tache sous-humérale rougeâtre. Dessous et pattes noir brillant. Long. 7-9 mill.

Beni (L^t Borgeroff). Un o.

Cette espèce a été décrite sur des individus provenant des monts Ruwenzori.

Paracantha multicor var. Ugandensis nova.

Coloration de la forme typique, mais la tache basale est rouge ainsi que les suivantes, les troisième et quatrième sont confluentes et forment une bande transversale qui rejoint la tache apicale par une bande longitudinale placée un peu en dedans de la suture. La ponctuation du pronotum est un peu plus forte près des angles et au-dessus de la base, le sillon transversal moins profond latéralement.

Uganda : Fort-Portal (D r Bayer), une \circ .

Paracantha vicina GAH.

P. vicina Gahan, 1909, Trans. Zool. Soc. Lond., p. 219 (Diancantha).

Forme et coloration de *P. multicolor*, mais les élytres entièrement rouge brique décoloré, avec sur la base une tache jaune pâle, base du pronotum finement lisérée de rougeâtre.

Beni (L' Borgerhoff), une Q.

Bien que cette espèce ait été décrite avant *P. multicolor* Weise, nous ne l'avons pas prise comme type du génre, le mâle nous étant inconnu.

La description de Gahan porte sur un seul individu \circlearrowleft , dont les caractères semblent identiques à ceux de P. multicolor Weise, la nuance des élytres, pourpres avec une tache basale jaune, seule diffère; P. multicolor et vicina ne sont peut-être qu'une espèce à élytres diversement colorés.

Gen. LAETIACANTHA nov.

Geno type L. ruficollis nov. sp.

Forme allongée. Tête un peu moins large que le pronotum en comprenant les yeux, qui sont petits et arrondis, mandibules fortes bisillonnées avec au sommet trois dents obtuses se dépassant progressivement, mais leurs extrémités placées sur une même ligne oblique, labre transversal finement cilié sur les bords, son milieu fortement échancré, marqué d'une série transversale de gros pores sétigères, épistome surmonté d'une carène triangulaire peu convexe en angle aigu et déprimée au sommet, qui s'avance entre les calus surantennaires, ceux-ci triangulaires, séparés par un sillon qui se continue sur le vertex et limités en dessus par un autre sillon profond légèrement arqué à ses extrémités, vertex fortement convexe, antennes longues atteignant le tiers postérieur des élytres, les articles 3-5 épaissis, 6-8 un peu moins gros, 9-11 allongés et filiformes, premier article épaissi de la base au sommet, deuxième court, conique, trois fois moins long que le suivant, qui est égal au quatrième; le dernier est le plus long de tous. Palpes maxillaires à troisième article aussi large à son sommet que long, le quatrième conique.

Pronotum transversal, une fois et demie environ plus large que long, légèrement rétréci d'avant en arrière, bords latéraux faiblement arrondis en avant, subparallèles en arrière, angles antérieurs aigus faiblement saillants, les postérieurs obtus, surface marquée en dessous du milieu d'un sillon transversal assez profond vers les bords latéraux, interrompu au milieu; chez les of, la base est relevée de chaque côté devant l'écusson en lobe ovale et devant chaque lobe se trouve un sillon profond partant en dedans des angles postérieurs, remontant obliquement jusqu'au-dessous du sillon transversal et redescendant sur le milieu de la base après avoir formé un angle arrondi.

Écusson en triangle allongé chez le \bigcirc , moins large que l'échancrure formée par les élytres et plus élevé que la suture; normal en triangle régulier à sommet obtus chez la \bigcirc .

Élytres allongés parallèles arrondis au sommet, légèrement et obtusément tronqués vers l'angle apical, comprimés latéralement sur la poitrine, la gouttière latérale s'arrêtant entre les angles latéral et apical, surface convexe couverte d'une ponctuation forte et rugueuse, épipleures très étroits disparaissant vers le premier tiers.

Prosternum s'avançant en pointe entre les hanches, mais ne les séparant pas complètement, sommets des épimères distants, cavités cotyloïdes ouvertes, mésosternum oblique, hanches médianes très rapprochées, métasternum grand, traversé longitudinalement dans son milieu par une ligne lisse sur laquelle s'étend un sillon très fin dans la moitié supérieure, profond et s'élargissant en arrière, hanches distantes; tout le dessous y compris l'abdomen est densément ponctué et couvert d'une fine pubescence grise. Pattes robustes finement pubescentes, tibias rugueux mais non sillonnés en dessus, tous terminés par un éperon, tarses postérieurs à premier article de la longueur des deux suivants réunis, l'onychium allongé terminé par des ongles profondément bifides.

♂. En plus des caractères déjà mentionnés pour le pronotum et l'écusson, il se différencie des ♀ par les élytres formant à la base une profonde excavation et relevés en bosse conique terminée par une dent à leur partie antéroscutellaire. Premier segment abdominal creusé d'une fossette densément pubescente, le dernier incisé de chaque côté, trilobé, le lobe médian transversal non concave.

Le genre Lactiacantha forme le passage du genre Idacantha au genre Lactana; ainsi que chez le premier, les o' ont l'écusson étroit et surélevé, les élytres relevés en bosse conique à la base; ils se rapprochent du second genre par leurs antennes à articles épaissis; le pronotum affecte une forme spéciale que nous retrouvons chez certaines espèces classées, soit dans le premier, soit dans le deuxième

genre, mais qui présentent en outre d'autres caractères et que nous réunirons dans un autre genre pour lequel nous proposons le nom de Neolaetana.

Laetiacantha ruficollis nov. sp.

Tête et pronotum jaune rougeâtre brillant, antennes noires, les deux premiers articles roux ou en partie noirs, palpes maxillaires et sommets des mandibules noirs, écusson testacé ou brun o, noir brillant Q, élytres bleus ou bleu verdâtre faiblement brillant; milieu de la tête en dessous et du pro-

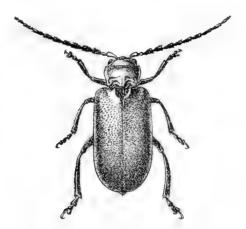


FIG. 9. - Laetiacantha ruficollis of nov. sp. X 4.

sternum ainsi que les pattes noirs, poitrine et abdomen noir-bleu, dernier segment jaune.

Tête lisse, pronotum marqué de quelques gros points vers les angles antérieurs et postérieurs, le reste de la surface lisse, élytres densément et rugueusement ponctués; les points de formes irrégulières sont d'un diamètre plus grand que les intervalles qui les séparent; ceux-ci sont finement réticulés. Long.: 8-9 mm.

O, pronotum à base légèrement obtuse relevée de chaque côté de son milieu en lobes ovales, devant chacun desquels est creusé un profond sillon arqué, écusson très étroit et plus élevé que la base des élytres, ceux-ci formant autour de l'écusson une cavité profonde et presque en demi-cercle, creusée d'un gros pore non sétigère placé vers la base, partie antéro-scutellaire conique prolongée en pointe; la partie antérieure de ce cône est rougeâtre, premier segment abdominal creusé d'une fossette densément garnie

de poils jaunes, courts, dernier segment incisé de chaque côté, le lobe médian transversal et plan.

Q, pronotum sans autre impression que le sillon transversal placé après le milieu, base bordée, écusson noir brillant, en triangle large à sommet obtusément tronqué, dernier segment abdominal arrondi au sommet.

Les exemplaires recueillis proviennent de l'extrémité sud-ouest du Congo belge: Mufunga-Sampwe (D' BEOUAERT, 1-16-XII-1911), un o, une o; Élisabethville (G. SWALUE), un o.

Observation. - Nous pensons que la o décrite plus haut appartient bien à ce genre; elle se confond par sa couleur, la ponctuation des élytres et sa forme avec des exemplaires o que nous décrivons plus loin du genre Neolaetana, provenant des mêmes localités; mais chez celles-ci la dent supérieure des mandibules est beaucoup plus longue que les autres et le pronotum est très finement ponctué sur le disque; ce sont les seules différences, bien minimes il est vrai, que nous ayons pu constater pour séparer les exemplaires o de ces deux genres.

Nous croyons pouvoir classer dans ce genre une deuxième espèce:

Laetiacantha subsudanica Weise (Archiv. f. Naturg., Berlin, 1907, p. 214) (Prosmidia) de l'Abyssinie, qui se distinguera de la précédente par sa coloration noir-bleu, abdomen plus ou moins jaune d'ocre, antennes noires, le deuxième article seul brun, tibias et tarses noirs, pronotum finement ponctué, impressionné de chaque côté du milieu et de la base, élytres bleus densément et presque rugueusement ponctués. Long.: 7,5-8 mm.

o, antennes épaissies sur les 3-5 articles, prothorax réfléchi de chaque côté de la base, écusson allongé et étroit, élytres munis sur la base d'un tubercule conique.

♀, écusson triangulaire normal.

Gen. NEOLAETANA nov.

Geno type N. Neumani Weise (Prosmidia).

Les diverses espèces que nous réunissons dans ce genre présentent des caractères communs avec les genres Laetiacantha et Laetana; les antennes sont épaissies sur les troisième à sixième articles; le pronotum of est généralement marqué sur la base d'une profonde impression de chaque côté en dehors du sillon transversal, qui est interrompu au milieu; la base est soit obtuse, s'avançant au-dessus de l'écusson, soit arrondie; dans ce dernier cas elle n'est pas impressionnée en dessus ni bordée dans son milieu. Écusson normal, semblable σ et \mathcal{D} , en triangle allongé à sommet obtus ou tronqué.

o, élytres légèrement élevés à la base, qui est soit ornée près de l'écusson d'une petite protubérance arrondie, percée dans son centre d'un gros pore non sétigère (N. Schultzei Weise, L. Schultze Forsch. West. Zent. Sud-Africa 1908, B XIII p. 148), soit munie d'un petit avancement globuleux non porifère avec un plus gros pore entouré d'un petit bord élevé placé entre l'avancement et l'écusson; enfin et plus fréquemment la partie humérale est creusée en avant d'une large fossette irrégulière limitée à sa partie intérieure par un bourrelet.

Prosternum conformé ainsi que chez les précédents genres.

Neolaetana Neumani Weise.

N. Neumani Weise, 1907, Arch. f. Nat., p. 215 (Prosmidia). Q N. Vouauxi Laboiss., 1917, Bull. Soc. ent. Fr., p. 328 (Idacantha).

Cette espèce varie du vert brillant au bleu-violet; les antennes et les pattes sont noires, dernier segment abdominal jaune.

of, base du pronotum en angle obtus, relevé en carène de chaque côté du milieu, et devant chacune de celles-ci une profonde impression en ove allongé à fond noir. Élytres élevés à la base, déprimés dans la région scutellaire et creusés d'une profonde fossette sur la partie humérale, premier segment abdominal marqué d'une impression garnie d'une brosse de poils jaunes, dernier segment incisé de chaque côté, le lobe médian concave.

Albertville (R. Mayné, XII-1918); Région des Lacs (D'Sagona); Baudouinville (D' Valdonio,2 4-III-1911); Mufungwa-Sampwe (D' Bequaert, 1-16-XII-1911); Vallée Lukuga (D' Schwetz, XI-1911); Faradje dans le Haut-Uelé (D' Rodhain, 14-V-1914).

Neolaetana basalis nov. sp.

Jaune pâle, dessus jaune rougeâtre, sommets des mandibules, extrême pointe du dernier article des antennes noirs, tiers basal des élytres, une petite tache apicale et parfois une ou plusieurs taches après le milieu noirs, noir-bleu ou noir verdâtre.

Tête moins large que le pronotum, lisse, yeux petits peu saillants, antennes flaves, le dernier article généralement noir ou brun au sommet, les 3-6 légèrement épaissis chez les &, moins fortement que chez les autres espèces.

Pronotum transversal une fois et demie plus large que long, bord antérieur immarginé, bords latéraux arrondis sur leur moitié antérieure, légèrement obliques et rétrécis en arrière, angles antérieurs peu saillants, émoussés, les postérieurs obtus, base formant dans sa partie médiane un avancement coupé droit Q, légèrement arrondi Q, finement incisé dans son milieu, surface convexe lisse, marquée de quelques points épars près des angles, traversée longitudinalement dans sa moitié supérieure par un sillon très fin, et transversalement après le milieu par un sillon large, profond près des bords laté-



Fig. 10. - Neolaetana basalis of nov. sp. × 4.

raux, interrompu dans son milieu, partie avancée de la base surmontée d'un bourrelet Q, ou creusée de deux fossettes presque arrondies et profondes of.

Écusson jaune rougeâtre en triangle allongé tronqué au sommet.

Élytres larges à la base, épaules arrondies; subparallèles sur leur première moitié, légèrement élargis en arrière arrondis au sommet, jaune d'ocre ou rougeâtre, le tiers basal occupé par une tache coupée obliquement en arrière, plus longue dans la partie suturale, brun-noir, noir-bleu ou noir verdâtre, parfois avec une petite tache suturale commune vers le milieu et deux autres situées un peu plus bas transversales, une au-dessus du bord latéral et l'autre vers le milieu de la largeur; enfin l'angle apical est également taché de noir. Surface très convexe, légèrement relevée sur son tiers antérieur et transversalement impressionnée en dessous, très finement et peu densément ponctuée avec quelques points plus gros sur la pattie humérale, partie latérale antérieure fortement comprimée sur la poitrine, gouttière latérale n'atteignant pas le sommet, épipleures étroits, disparaissant vers le premier tiers; of, partie

humérale creusée d'une large et profonde fossette, limitée en dedans par un bourrelet épais, creusée d'un pore non sétigère à son départ près de la base.

Dessous jaune plus ou moins testacé, ponctué et garni de poils flaves très fins, pattes jaune pâle, ongles noirs, bifides, premier article des tarses postérieurs de la longueur des deux suivants réunis, tous les tibias terminés par une épine. Long.; 8-10 mm., larg.: 4,5-5,5 mm.

N, pronotum bifovéolé à la base, élytres creusés d'une profonde fossette humérale, dernier segment abdominal incisé de chaque côté, le lobe médian creusé d'une impression continuée par un sillon qui atteint la base du segment, premier segment creusé d'une fossette basale profonde garnie de poils jaunes, longs.

Q, dernier segment abdominal très faiblement sinué au sommet.

Région de Sassa (Colmant, 1895-1896), trois & Kwési à Kilo (D' Bayer, 10-19-IV-1911), une Q.

Neolaetana Maynei nov. sp.

Tête et pronotum jaune rougeâtre vif, brillants, sommets des mandibules noirs, palpes en majeure partie bruns, deux premiers articles des antennes, majeure partie du troisième et parfois du quatrième, souvent la base des suivants jusqu'au huitième jaune rougeâtre, le reste noir; écusson brun ou brun-roux \circlearrowleft , noir \circlearrowleft , élytres bleus ou bleu verdâtre, brillants, poitrine et pattes noires, abdomen brun-noir, les segments bordés de testacé au sommet, le dernier entièrement jaune ou testacé.

Tête moins large que le pronotum, lisse, épistome et labre garnis de pores sétigères, mandibules fortes à trois dents, la supérieure nettement plus longue que les autres, yeux petits, peu proéminents, antennes assez fortement épaissies sur les 3-7 articles, moins sur les 8-9, les deux derniers filiformes.

Pronotum transversal une fois et demie plus large que long, bords latéraux arrondis sur leur moitié antérieure, obliques en arrière, angles antérieurs subdroits, saillants, les postérieurs très obtus, base arrondie complètement bordée Q, immarginée dans son milieu of; parfois chez ceux-ci légèrement prolongée en deux petits lobes arrondis au-dessus de l'écusson, surface convexe, creusée d'un sillon transversal placé après le milieu, profond latéralement, nul au milieu; un sillon plus faible part de celui-ci et descend perpendiculairement sur la base of; marquée de 25-30 points assez gros dans la région des angles antérieurs et 6-8 près des angles postérieurs, le reste finement et assez densément ponctué.

Écusson en triangle allongé et tronqué au sommet o^{τ} ; en triangle large à sommet obtus Q.

Élytres allongés subparallèles à peine élargis en arrière, arrondis séparément au sommet, surface convexe, légèrement élevée sur sa partie antérieure chez les &, et formant autour de l'écusson une excavation triangulaire au sommet de laquelle se trouve une petite protubérance arrondie, parfois rougeâtre à son extrémité, dirigée vers la base; entre celle-ci et l'écusson se trouve un pore non sétigère entouré d'un petit bourrelet couvert de gros points irréguliers très serrés, les intervalles légèrement élevés, surtout en arrière, et finement réticulés.

Dessous finement ponctué, garni de poils assez longs et très fins, jaunes; pattes noires, tibias ruguleux couverts de poils fins gris jaunâtre, tous terminés par une épine, tarses densément feutrés en dessous, pubescents en dessus, le premier article des postérieurs de la longueur des deux suivants, onychium aussi grand, terminé par des ongles rougeâtres, bifides. Long.: 7,5-9 mm.; larg.: 3,5-4 mm.

o, premier segment abdominal creusé d'une fossette transversale ovalaire garnie d'une brosse de poils jaunes, le dernier incisé de chaque côté du

sommet, le lobe médian à peine impressionné et oblique.

Albertville, près du lac Tanganika (R. Mayné, XII-1918); Mufungwa-Sampwe (D' Bequaert, 1-16-XII-1911), trois of, trois o.

Observation. — C'est à la femelle de cette espèce que nous faisions allusion dans la description de la φ de *Lactiacantha ruficollis*.

Gen. LAETANA BALY.

BALY, 1864, Trans. ent. Soc. Lond., 3° sér., II, p. 232; Chapuis, Genera, XI, p. 162; Weise, 1912, Deutsch Exp. Zent. Af., p. 142.

Diacantha Allard, 1888, An. Soc. ent. Fr., p. 317. Idacantha Jacoby, 1895, Deutsch. Ent. Zeit., p. 182. Prosmidia Weise (pars.), 1901, Deutsch. Ent. Zeit., p. 296.

Nous grouperons dans ce genre toutes les espèces chez lesquelles le pronotum et les élytres sont de conformation semblable of et φ ; les antennes sont épaissies à partir du troisième article jusqu'aux sixième ou septième, moins chez les suivants et filiformes aux

derniers, ce caractère est particulièrement remarquable chez l'espèce typique du genre L. histrio Baly (loc. cit., p. 232).

Écusson et élytres semblables of et Q, les derniers non élevés à la base et dépourvus de tout appendice, fossette ou pore près de l'écusson; prosternum à épimères distants et cavités cotyloïdes ouvertes.

o, premier segment abdominal parfois creusé d'une fossette garnie d'une

brosse de poils, le dernier trilobé.

Laetana trifasciata All.

L. trifasciata Allard, 1888, An. Soc. ent. Fr., p. 397; Weise, 1905, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 45 (Promidia); Prosmidia tricolor Weise, loc. cit., 1901, p. 296.

Afrique orientale anglaise : Jonct. Camp. E. Elgon (Dr Bayer, IV-V-1914), un exemplaire.

Laetana Thomsoni Jac. var. elongata Weise, 1912, Deutsch. Exp. Zentral afr., p. 142.

Nous ne connaissons pas le & de cette espèce, mais d'après les diverses descriptions données par Jacoby in Deutsch. Ent. Zeit., 1895, p. 182, et in Stett. Zeit., 1903, p. 317, sur des individus de Togo et Sierra-Leone, la première sous le nom Idacantha Thomsoni et la seconde Laetana violaceipennis (cette dernière d'après Weise doit être considérée comme synonyme, ayant été décrite sur des φ de L. Thomsoni), il ressort que le pronotum et les élytres n'offrent pas de dissemblance sexuelle.

Chez cette espèce, la tête, le pronotum et l'écusson sont rougeâtres, les antennes noires à partir du troisième article; poitrine et pattes noires, écusson et abdomen jaunes, les élytres bleu sombre densément et fortement ponctués et non finement ainsi que l'indique Jacoby (dikt und fein punktirt).

District du Katanga: Expédition Lemaire, une Q.

15 - VIII-4921

Laetana bipunctata nov. sp.

Jaune d'ocre, un peu plus rougeâtre sur la tête et le pronotum, dessous et pattes (moins les bords réfléchis du pronotum et le sommet du dernier segment aldominal jaunes), sommets des mandibules, écusson et sur les élytres une petite tache carrée placée un peu avant le milieu, une ligne suturale vers le quart postérieur, une bordure latérale après le milieu, n'atteignant pas le sommet, noirs, les antennes sont noires, à l'exception du sommet du premier article et le deuxième, entièrement rougeâtres.

J. Tète moins large que le pronotum, rougeâtre; sur le milieu du vertex s'étend une bande brun très clair qui en rejoint une de même nuance limitant le sommet et redescendant en arrière des yeux; tête lisse avec quelques rides au-dessus du sillon transversal et un sillon très fin sur le milieu du vertex, antennes allongées, les articles 3-6 notablement épaissis, 7-8 moins gros,

9-11 filiformes et plus longs.

Pronotum transversal une fois et demie plus large que long, rétréci d'avant en arrière, bords latéraux arrondis en avant, obliques en arrière, angles antérieurs aigus, émoussés, non saillants, les postérieurs obtus arrondis; base droite légèrement sinuée devant l'écusson, nettement et fortement rebordée sur toute son étendue; surface convexe, transversalement sillonnée après le milieu, très fortement sur les côtés; le sillon est interrompu au milieu, qui est traversé par une ligne lisse, densément et assez fortement ponctuée; les points sont plus gros près des angles.

Écusson large, triangulaire, brun-noir, lisse.

Élytres plus larges à la base que le pronotum, faiblement élargis en arrière, séparément arrondis au sommet, angle apical non bordé et obtus, surface convexe, épaules arrondies, calus bien marqués, limités en dedans par une faible impression, densément, grossement et presque rugueusement ponctuée; épipleures très étroits et disparaissant vers le premier tiers.

Dessous ponctué et couvert de poils jaunes assez longs et fins, premier segment abdominal creusé à sa base d'une fossette jaune en ovale transversal garnie de poils fauves; dernier segment peu profondément incisé de chaque côté, le lobe médian transversal et plan; cette partie est jaune, le reste noir, pattes noires, tibias rugueux et garnis de poils jaunes, tous terminés par une épine; tarses pubescents feutrés de jaune en dessous, premier article des postérieurs de la longueur des deux suivants, onychium aussi grand, terminé par des ongles bifides, roux. Long.: 8 mm., larg.: 4 mm.

Extrême sud-ouest du Congo belge : Élisabethville, Miss. Agric. un σ .

Laetana oculata nov. sp.

Tête pronotum et écusson jaune rougeâtre, palpes, mandibules et labre noirs, antennes brun-roux ou noires à partir du troisième article, les deux premiers rougeâtres, élytres jaune-roux ou ocracé, avec plus de la moitié postérieure noire entourant une grande tache jaune-roux arrondie; dessous et pattes noirs.

of, forme du précédent, mais les antennes sont plus fortement épaissies et les articles du sommet sont aussi gros et pas plus longs que ceux de la base, le pronotum plus finement ponctué, le sillon transversal moins profond, à peine indiqué, mais non interrompu dans son milieu; la ponctuation des élytres est fine et non rugueuse; les trois cinquièmes postérieurs sont couverts par une tache noire qui s'avance en pointe sur la suture ainsi que vers la déclivité latérale; le tiers postérieur est occupé par une grande tache presque ronde, complètement encerclée de noir; le sommet est subtronqué.

Dessous noir brillant garni d'une fine pubescence jaune, abdomen densément ponctué et ridé en travers, premier segment dépourvu de fossette, le dernier incisé de chaque côté, le milieu presque entièrement occupé par une profonde impression lisse terminée par un petit sillon qui atteint la base du segment. Tibias mucronés, densément couverts de poils jaunes ainsi que les tarses, ongles bifides. Long.: 7-7,5 mm.; larg.: 3,5 mm.

Afrique orientale anglaise : District de l'Elgon (D r Bayer, IV-V-1914), un σ .

Nous possédons dans notre collection un deuxième exemplaire o, provenant du lac Nyassa.

L. oculata se rapproche de L. Jeanneli Laboiss. (Bull. Soc. ent. Fr., 1918, p. 328) de la même région, mais chez cette dernière espèce les antennes sont plus longues, les articles du sommet filiformes, la coloration plus brillante et la ponctuation encore plus fine; en outre, les élytres sont ornés d'une tache juxta-scutellaire et d'une autre humérale noires; la partie postérieure est identique. L'abdomen of présente les mêmes caractères.

Genre BELONA WSE.

Weise, 1901, Deutsch. Ent. Zeitsch., p. 299.

Aulacophora Bertoloni, 1968, Mem. Acad. Bologna, p. 194, I, fig. 3-4.

Diacantha Allard, 1888, An. Soc. ent. Fr., p. 137.

Ce genre se différencie du genre Idacantha par la forme des élytres plus fortement comprimés sur la poitrine et se dilatant davantage sur la moitié postérieure. Antennes filiformes, deuxième article petit, troisième très grand, un peu plus long que le quatrième. Pronotum transversal une fois et demie plus large que long, angles antérieurs fortement réfléchis, surface marquée de chaque côté après le milieu d'une faible impression transversale, prolongée en arrière en lobe obtus ou arrondi s'étendant au-dessus de l'écusson chez les of; écusson étroit et élevé of; normal Q. Élytres élevés sur leur partie autérieure du côté sutural, cette élévation limitée en arrière par une forte impression transversale et latéralement par une zone de points beaucoup plus denses et de grosseur plus irrégulière que sur le reste de la surface, suture limitée par un bourrelet très net et une forte dépression en dehors de laquelle se rencontre souvent une petite côte arrondie, plus visible en arrière et couverte de points très fins; chez les o, la partie antérieure est plus élevée et forme près de l'écusson un ovale allongé, lisse, généralement jaune, et autour une profonde excavation cordiforme dépourvue d'appendice, marquée de chaque côté près de la base d'un gros pore non sétigère. Les épipleures sont étroits, lisses et convexes sur leur tiers antérieur; ils se continuent filiformément jusqu'au delà de l'angle latéral et sont dans cette partie creusés de gros points piligères.

o, abdomen à segments contractés dans leur milieu ainsi que chez les espèces du genre Crytocephalus, dernier segment incisé de chaque côté du

sommet, le lobe médian creusé d'une profonde fossette lisse.

Q, dernier segment abdominal échancré au sommet et creusé d'une petite fossette; les lobes de chaque côté de l'échancrure sont plus ou moins prolongés en arrière et de formes variables suivant les espèces.

Les espèces connues sont jaune testacé clair, avec les élytres vert-bleu, bleus ou violets, plus ou moins métalliques, les antennes à partir du troisième article, les tibias et les tarses noirs.

Belona Petersi Bertol.

B. Petersi Bertoloni, 1868, loc. cit., p. 299.

Jaune ou flave testacé brillant, élytres bleus ou bleu-vert ou violets, antennes à partir du troisième article, tibias moins la base et tarses noirs; élytres couverts de points assez gros et peu denses, plus forts le long de la suture sur le tiers antérieur.

o, gibbosité ovale antérieure des élytres d'un beau jaune.

Q, base du pronotum formant un angle obtus très prononcé, ni bordée ni

sillonnée, dernier segment abdominal échancré et creusé d'une fossette à son sommet, les lobes convergents, larges, coupés obliquement en dedans à leur extrémité.

Usambara: Eukoba (GRAUER, 1910), une Q.

Belona occidentalis WSE.

B. occidentalis Weise, 1901, loc. cit., p. 299.

De coloration et forme semblables à l'espèce précédente, les antennes sont d'un brun plus clair et parfois testacées jusqu'au cinquième article, la base du pronotum Q est également en angle obtus mais bordée d'un sillon sur toute son étendue, la ponctuation des élytres plus fine particulièrement sur la base, les points placés le long de la suture ni plus serrés ni plus gros que les autres, le dernier segment abdominal plus fortement impressionné à son extrémité, les lobes prolongés en arrière plus étroits, arrondis au sommet, moins fortement convergents en arrière.

B. occidentalis est assez difficile à différencier de B. Petersi et les of sont presque identiques; le seul caractère appréciable que nous ayons pu trouver réside dans la différence du prolongement arrière du pronotum; chez B. Petersi il est régulièrement convexe et courbé en arrière, tandis que chez occidentalis il est plan, déprimé et marqué d'une faible impression.

Majumbe : Zobe (R. Mayné, 4-12-I-1916); Makaia N'Tete (R. Mayné, 24-XI-1915); Tambo Kiswale (D' Rhodain, 1911); Kipiri (Miss. Agric., X-1912); Kondué dans le Kasaï (E. Luja).

Nous connaissons cette espèce du Congo français.

VARIÉTÉ. — Antennes, tibias et tarses testacés, élytres noirs, sauf la tache scutellaire jaune ainsi que chez l'espèce typique. Un of.

Région de Sassa (Colmant, 1895-1896).

Belona Sagonai nov. sp.

Jaune testacé rougeâtre, élytres bleus ou bleu-vert, tibias moins la base et tarses bruns. Antennes entièrement testacées.

♂. Tache basale jaune n'occupant qu'une partie de la fossette scutellaire à

peine débordante sur la base et ne s'étendant pas en arrière; la partie élevée n'est pas lisse ainsi que chez les espèces précédentes, mais couverte de points un peu moins gros et plus espacés que sur le reste de l'élytre; la zone de points fins et denses placée en dedans des calus est plus large et remonte jusque sur l'élévation. Le lobe prolongeant la base du pronotum est arrondi et laisse à découvert le sommet de l'écusson.

Q. Base du pronotum presque droite, à peine avancée dans le milieu, non sillonnée, élytres densément et assez fortement ponctués, la zone interhumérale déprimée, densément et assez régulièrement ponctuée, les points mélangés gros et moyens, les fins beaucoup moins nombreux que chez les espèces précèdentes.

Le pronotum est très fortement refléchi en avant, les bords latéraux à cet endroit à peine visibles vus de dessus, surface presque lisse, les impressions

transversales peu visibles.

Cette espèce se rapproche de B. Petersi, le \circlearrowleft s'en éloigne par sa coloration et la ponctuation sur l'élévation antérieure, les \circlearrowleft , par la base du pronotum moins obtuse; le dernier segment abdominal présente les mêmes caractères; cependant la fossette est plus large et ses bords moins convergents.

Enfin les antennes sont entièrement jaune testacé. Long. 9 mill.

Nous nous faisons un devoir de dédier cette espèce au D'SAGONA, dont les importantes récoltes ont puissamment contribué à faire connaître la faune du Congo belge.

Région des Lacs (D' Sagona), deux o, six o.

C'est certainement cette espèce que Weise a signalée comme une variété de *B. Petersi* (in Deutsch. Exp. Zentral Africa, 1912, p. 140) sur des insectes provenant de Béni et du Ruwenzori.

CONTRIBUTION

A LA

FAUNE MALACOLOGIQUE DU CAMEROUN

PAR

PH. DAUTZENBERG.

(Planche VI.)

Les matériaux qui nous ont servi pour ce travail ont été recueillis par M. Fourneau, Gouverneur du Caméroun français, et envoyés à notre ami, M. le Général de Lamothe, qui a bien voulu nous en confier l'étude.

Parmi les Mollusques terrestres, nous avons rencontré une nouvelle espèce d'Achatina et une belle variété d'Achatina marginata qui n'avait pas encore été signalée.

Les Mollusques marins nous ont permis d'apprécier mieux certaines formes et de fixer l'habitat de quelques autres.

Enfin, nous avons profité de cette occasion pour établir la synonymie des espèces citées et pour en rectifier parfois la nomenclature.

Achatina balteata Reeve.

1849.	Achatina	balteata		REEVE, Conch. Icon., pl. II, fig. 7 (Gambie)
1850.		_	Reeve	Albers, Die Heliceen, p. 190.
1851.			_	DESHAYES in FÉRUSSAC, Hist. nat. Moll.,
				II, 2 ^e partie, p. 164, pl. CXXXII, fig. 3-5.
1852.			_	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 216.

1853.	Achatina	baltesta	Reeve	PFEIFFER, Monogr. Helic. viv., III, p. 487.		
1856.	_	_	_	PFEIFFER, Conch. Cab, 2° édit., p. 304,		
				pl. XI, fig. 3, 4.		
1857.		Balteata	_	Grüner, Catal. Coll. Grüner, p. 25.		
1858.	_	balteata	_	MORELET, Séries Conch., I, p. 20 (Gabon).		
1860.	_	despita	_	Albers, Die Heliceen, édit. v. Martens, p. 201.		
1861.	_		_	Brown, Catal. Collect. A. D. Brown, p. 55.		
1865.				BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 23.		
1868.	_			HAINES, Catal. Collect. W. A. Haines, p. 67.		
1868.	_			MORELET, Voyage Welwitsch, p. 65 (Benguella).		
1874.	_			FRIDRICI, Catal. Conchyl. Mus. Metz, p. 184.		
1876.	_	_		ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 53.		
1876.		_		VON MARTENS, Die von Dr Buchholtz in Westafrica ges. Moll., Monatsber. K. Acad. d. Wissensch. zu Berlin, p. 258 (Victoria: Cameroun).		
1878.	_	-		G. R. BATALHA, Catal. Collect. Conch. F. R. Batalha, p. 1.		
1881.		_		PFEIFFER, Nomencl. Helic. viv., p. 265.		
1882.	**************************************		_	von Martens, Binnenconch. aus Angola u. Loango, Jahrb. d. D. Malak. Ges., IX, p. 245 (Chinchoxo).		
1884.	_	_		GRASSET, Index Test. viv., p. 199.		
1888.	_	_		MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 56.		
1888.	_	_	_	VIGNON, Bull. Soc. Malac. France, V, p. 69 (Gabon).		
1888.	_	_	_	Ancey, Moll. terr. Afr. Occid. rec. par Vignon, Bull. Soc. Malac. France, p. 69.		
1889.	_	6××100	_	BOURGUIGNAT, Moll. Afr. Equator., p. 78 (Sénégambie).		
1889. Achatina (Achatina) bal-						
		ta Reeve		P.ETEL, Catal. Conch. Samml., II, p. 239.		
1893.	Achatina	balteata	Reeve	STEARNS, W. Afr. Moll., Proc. U. S. Nat. Mus., XVI, p. 326 (Sierra-Leone).		
1904.	_	-		PILSBRY, Manual of Conch., XVII, p. 30, pl. IV, fig. 27.		

1910. Achatina balteata Reeve HIDALGO, Moll. de la Guinea española, Mem. R. Soc. Esp. de H. Nat., p. 508.

1911. Achatina (Achatina) balteata Reeve

GERMAIN, Bull. du Muséum, p. 223 (Gabon, Congo).

1913. Achatina (Achatina) bal-

teata Reeve GERMAIN,

GERMAIN, Contr. Faune Afr. Equator., XXXVII, Bull. Mus. H. Nat., p. 283 (Pays M'Bagha, Lobaye).

1913. Achatina (Achatina) balteata Reeve

GERMAIN, Moll. Afr. Equator. comm. par M. le C¹ Lucien Fourneau, Bull. Mus. H. Nat., pp. 352-353, fig. 71 (M'Baïki, Lobaye) et var. Vidaleti GERMAIN.

Habitat. — Yaoundé, à 700 mètres d'altitude.

L'A. balteata a été découvert tout d'abord sur les bancs de la rivière Gambie: « Banks of the river Gambia » (Reeve), ce que Deshayes a traduit ainsi: « l'Afrique, dans la province de Gambie, aux abords de la rivière de Banks »! Depuis, il a été signalé successivement au Benguela par Welwitsch, au Sierra-Leone par Stearns, à l'Angola et au Loango par von Martens, au Gabon par Morelet, au Caméroun par von Martens et au Congo par Germain. Il semble être rare au Caméroun, puisqu'il n'a pas été rencontré par d'Ailly dans les récoltes de Dusén, de Sjösted et de Jungner.

Achatina iostoma Pfeiffer.

1852.	Achatine	a iostoma	PFEIFFER, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 86 (Fernando-Poo).
1853.	_		PFEIFFER, Mon. Helic. viv., III, p. 485.
1855.	_	_	PFEIFFER, Conch. Cab., 2e édit., p. 360, pl. XLIII, fig. 7.
1860.	_	— Pfr.	Albers, Die Heliceen, édit. v. Martens, p. 201.
1876.	_	balteata	VON MARTENS (non Reeve), Monatsber. Berl. Acad., p. 258, pl. II, fig. 2 (Victoria).

1878. Achatina iostoma	PFEIFFER, Nomencl. Helic. viv., p. 265.
1889. — — Pfr.	BOURGUIGNAT, Moll. Afr. Equator., p. 77.
1889. Achatina (Achatina)	
iostoma Pfr.	P.ETEL, Catal. Conch. Samml., II, p. 239.
1896. Achatina iostoma Pfr.	D'AILLY, Contrib. Moll. Kaméroun, p. 65.
1904. — — —	PILSBRY, Manual of Conch. XVII, p. 32, pl. XVII, fig. 18; pl. XLII, fig. 10.
1905. — — —	O. BÖTTGER, Nachrichtsblatt d. D. Malak. Ges., p. 169.
1914. Achatina (Achatina)	

1914. Achatina (Achatina) iostoma Pfr.

DAUTZENBERG et GERMAIN, Récoltes Malac. Bequaert, Revue Zool. Afr., p. 24.

Habitat. — Yaoundé, à 700 mètres d'altitude. (Une vingtaine d'exemplaires.)

Cette espèce a été décrite par Pfeiffer d'après des spécimens provenant de Fernando-Po. Depuis, elle a été signalée comme étant commune au Caméroun, par von Martens (récolte Buchholtz) et par d'Ailly. Son test est beaucoup plus mince que celui de l'A. balteata; la surface des derniers tours est entièrement couverte de granulations beaucoup plus fortes et disposées en séries longitudinales irrégulières qui bifurquent, puis se rejoignent et forment ainsi, par places, des losanges allongés. La spire s'élargit aussi plus rapidement que chez l'A. balteata et le dernier tour, plus haut en proportion, est aussi plus ventru.

Faute de matériaux suffisants nous avons, dans notre travail sur les récoltes de M. Bequaert, fait entrer l'A. rugosa Dupuis et Putzeys dans la synonymie de l'A. iostoma, mais l'important envoi de M. Fourneau nous fait abandonner aujourd'hui cette manière de voir. La sculpture de l'iostoma est beaucoup plus forte, la forme de la coquille est moins allongée, le dernier tour est plus dilaté; enfin le dessin des premiers tours, parfaitement représenté par Pfeiffer dans le Conchylien Cabinet, paraît constant et consiste en linéoles brunes nombreuses plus ou moins obliques et bien apparentes, tandis que les tours supérieurs de l'A. rugosa ne montrent que des taches larges, espacées, irrégulières et peu visibles.

Achatina Gruveli nov. sp.

(Pl. VI, fig. 1, 2.)

Testa tenuis et parum nitens. Spira conica. Anfr. 7 subplani, ultimus ³/₄ testæ altitudinem superans: primus lævis, sequentes 3 tenuissime ac ultimi gradatim validius granulati. Anfr. ultimus ubique granulatus, sed in dimidia parte infera granuli debiliores fiunt. Apertura piriformis marginibus callo tenuissimo junctis. Columella angusta, subarcuata, non torta, in basi truncata. Color fulvus, anfr. primi erubescentes ac longitudinaliter castaneo oblique flammulati. Anfr. duo ultimi albo opaco longitudinaliter plus minusve copiose flammulati. Apertura intus cærulescens; columella fusca, intus albescens. Altit. 95, diam. maj. 45 millim., Apertura 54 millim. alta, 32 millim. lata.

Coquille mince, peu luisante. Spire conique composée de 7 tours peu convexes, le dernier occupant plus des ³/₄ de la hauteur de la coquille. Premier tour embryonnaire lisse, les suivants très finement granuleux. Les granulations s'accentuent graduellement sur les tours suivants et persistent sur le dernier, tout en s'atténuant légèrement sur sa moitié inférieure. Ouverture piriforme, bords reliés par une callosité mince et luisante. Labre tranchant, arqué. Columelle étroite, faiblement arquée, non tordue, tronquée à la base. Coloration fauve plus ou moins foncée; premiers tours rosés, ornés de flammules longitudinales obliques d'un brun rougeâtre. Les deux derniers tours sont traversés par des flammules longitudinales blanches, irrégulières, hydrophanes, parfois très larges. Intérieur de l'ouverture recouvert d'un émail bleuâtre. Columelle brune bordée de blanc du côté interne.

Habitat. — Yaoundé, à 760 mètres d'altitude. (8 exemplaires.)

Il ne nous a été possible d'identifier cette forme à aucune des espèces décrites jusqu'à présent. Sa sculpture granuleuse est plus fine que celle de l'A. iostoma; sa columelle n'est pas tordue comme celle de cette espèce et son test est encore plus mince. La conformation de sa spire est fort différente de celle de l'A. camerunensis, dont le sommet est très obtus.

Achatina (Archachatina) marginata Swainson.

1742.		ı parvum	inte-	
	0	um, etc.		GUALTIERI, Index Testar., pl. XLV, fig B, B.
1758.	Fransche	Belhoorn		SEBA, Thesaurus, p. 169, pl. LXXI, fig. 1, 9.
1820.	Achatina	marginata		SWAINSON, Zoolog. Illustr., I, pl. XXX.
1822.	Helix A1	nphora		FÉRUSSAC, Prodr., p. 54, n° 252, et p. 74 (= A. marginata Sw.)
1828.	A chatina	marginata	Sw.	Sowerby, Catal. vente du 4 juin, p. 4.
1828.		_		Sowerby, Catal. vente du 6 juin, p. 20.
1828.		_		Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 23.
1831.	Helix	_	-	RANG, Ann. des Sc. Nat., XXIV, p. 33.
1837.	Achatina			BECK, Index Mus. Christ. Frederici, p. 75, n° 2.
1837.		amphora	Fér.	ВЕСК, Ibid., p. 75, n° 3.
1830.		_	_	JAY, Catal. p. 58.
1839.	_	marginata	Sw.	JAY, Catal., p. 58.
1840.	_	named to the state of the state		Swainson, Treatise on Malacology, p. 170, fig. 23.
1845.		_		CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 165.
1848.	_	_	Sw.	PFEIFFER, Mon. Helic. viv., II, p. 249.
1850.	_	0.00	_	Albers, Die Heliceen, p. 190.
1852.				Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 20.
1852.	_	_	_	JAY, Catal. of Sh. 4 th edit., p. 220 = amphora FÉR. var.
1855.	_		_	H. et A. Adams, Gen. of rec. Moll., II, p. 132.
1856.	_	_	_	PFEIFFER, Conch. Cab. 2e édit., p. 328, pl. XXIX, fig. 1.
1858.	_	_	_	MORELET, Séries Conch., I, p. 19 (Gabon).
1860.	· Parision	_	-	ALBERS, Die Heliceen, édit. v. Martens, p. 201 (Guinée).
1861.	Mandama		_	Brown, Catal. collect. A. D. Brown, p. 55.
1863.	_			Mörch, Catal. Lassen, p. 4.
1865.			_	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 30.
1865.	_	_		BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 23.
1868.	_	_	_	Pfeiffer, Mon. Helic. viv., VI, p. 212.

1868.	Achatin	ia marginata	Sw.	MORELET, Voyage Welwitsch, p. 65 (bords du Niger).
1868.	_			VON MARTENS, Malakoz. Blätter, p. 137.
1868.	_			HAINES, Catal. Collect. W. A. Haines, p. 68.
1874.	Achatin	a(Achatina)	mar-	
	٤	ginata Sw.		SEMPER, Reisen im Archipel der Philippinen, p. 144 (anatomie).
1876.	Achatin	ia marginata	Sw.	von Martens, Jahrb. Akad. Berl., p 257, pl. II, fig. 1.
1876.				ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect, p. 53.
1876.	_	-	Sw.	VON MARTENS, Die von Prof. Buchholtz in Westafr. ges. Moll., Monatsber. K. Acad. d. Wissensch. zu Berlin, p. 257, pl. II, fig. 1 (Victoria: Caméroun).
1878.	_		_	G. NEVILL, Hand List Moll. Indian Museum, I, p. 145.
1878.		Marginata		G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 2.
1881.		marginata	Sw.	PFEIFFER, Nomencl. Helic. viv., p. 264.
1882.		_		VON MARTENS, Jahrb. d. D. Malak. Ges., p. 245 (Loango).
1884.			_	Grasset, Index Test. viv., p. 199.
1888.	_		_	VIGNON, Bull. Soc. Malac. Fr., V, p. 68 (Gabon).
1888.	<u></u>	Paivana (M	(or.)	VIGNON, Bull. Soc. Malac. Fr., V, p. 71 (Grand Bassam) = marginata Sw., teste Ancey (note).
1888.	_	marginata	(Lk)	Ancey, Catal. Moll., Afr. Occ., réc. par Vignon, Bull. Soc Malac. Fr., p. 68.
1888.		_	Sw.	MARTORELL., Catal. Mus. Martorell, p. 56.
1889.	Achatin	a(Achatina)	mar-	
	0	inata Sw.		P.ETEL, Catal. Conch. Samml. II, p. 240.
1890.	Achatin	a marginata	Sw.	Römer, Catal. Conch. Samml., Mus. Wiesbaden, p. 123.
1891.		-	_	VON MARTENS, Sitzungsb. Nat. Freunde, pp. 30, 33.
1896.	_	_	_	D'AILLY, Contrib. Moll. Kaméroun, pp. 60, 69, fig. (radula).

1904. 2	Achatina	<i>marginata</i> Sw	. Pilsbry, Manual of Conch. XVII, p. 109, pl. XXIV, fig. 33, 23; pl. 26, fig. 26.
1905	_		O. Böttger, Nachrichtsbl. d. D., Malak. Ges., p. 165.
1907.	-		GERMAIN, Moll. terr. et fluv. Afr. centr. franç., p. 464, 487.
1910.	_		HIDALGO, Mol. de la Guinea española in Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 508.
IQII.	Achatina	(Archachatina	*
		ginata Sw.	

Var. gracilior von Martens.

1685. Buccinum variegatum tenua	E LISTER, Hist. Conch., pl. DLXXIX, fig. 34 (Jamaïque).
1770. — — —	LISTER, Hist. Conch., édit. Huddesford, pl. DLXXIX, fig. 34.
1770. Bulla achatina	HUDDESFORD in LISTER (non Linné), Hist. Conch., Index, II, p. 38
1827. — var. <i>mar</i> -	
ginata	Donovan, Naturalists Repository, V. pl. CXLIX.
1849. Achatina marginata	REEVE, Conch. Icon., pl. IV, fig. 14.
1849. — suturalis	PHILIPPI (non Pfeiffer 1848), Abbild.,
1049.	III, p. 29, pl. II, fig. 1.
1860. – marginata Sw.	71 771 7 8
var. gracilior	VON MARTENS in ALBERS, die Heliceen, 2° Ausgabe, pp. 201, 203 (Axim: Afrique Australe.
1880. Achatina (Achatina) margi	•
	. Pætel, Catal. Conch. Samml., II, p. 240.
1896. Achatina marginata Sw.	
var. gracilior v. Mart.	D'AILLY, Contrib. Moll. Kaméroun, p. 61.
1904. Achatina marginata Sw.	
var. subsuturalis	PILSBRY, Man. of Conch., XVII, p. 111, pl. XXV, fig. 25.
1905. Achatina marginata Sw.	
var, gracilior v. Mart.	O. BÖTTGER, Nachrichtsbl. d. D. Malak. Ges., p. 165.

D'après la description de von Martens, sa variété gracilior est certainement une forme allongée de la variété à columelle rouge et à sommet de la spire teinté de rouge qui a été séparée en 1849 par Philippi, de l'A. marginata, sous le nom d'Achatina suturalis. Mais le nom suturalis ayant été employé antérieurement par Pfeiffer, en 1848, pour une espèce différente du même genre, ne peut subsister. La substitution proposée par M. Pilsbry, de var. subsuturalis à suturalis Philippi (non Pfeiffer, devient donc inutile.

Var. Fourneaui Germain (emend.).

1908. Achatina (Archachatina) marginata Sw. var. Fourneaui GERMAIN, Nouv. Arch. des Missions scient. et litt, XVI, p. 158 (sans description).

1911. Achatina (Archachatina) marginata Sw. var. Fourneauxi GERMAIN, Bull. du Muséum, pp. 224-225, fig. 50 (Congo français).

Cette variété se distingue de l'A. marginata typique par son test mince, léger, translucide. Sa columelle est blanche, mais les premiers tours de sa spire sont rougeâtres.

Nous avons dû corriger le nom de cette variété, dédiée à M. FOURNEAU.

Var. egregia nov. var.

(Pl. VI, fig. 3.)

Habitat. — Yaoundé, à 750 mètres d'altitude. (5 exemplaires.)

Par sa forme, cette variété se rapproche de l'A. marginata typique, mais ses tours sont plus convexes et le dernier est plus renslé dans sa partie supérieure. Sa sculpture microscopique est moins fine, plus nettement granuleuse. C'est surtout par sa colo-

ration que la variété egregia est remarquable : la columelle est d'un rouge carmin vif et les premiers tours sont rougeâtres. La spire et la moitié supérieure du dernier tour sont flammulées de brun foncé qui se détache sur le fond blanc recouvert d'un épiderme jaune d'or. La moitié inférieure du dernier tour est nettement séparée de sa partie supérieure par une large bande noire qui descend jusqu'à une petite distance de la base, où elle borde une région blanche, entourant la columelle.

Chez la variété gracilior, la columelle est rouge et le sommet de la spire rougeâtre, comme chez notre variété egregia, mais il n'y a pas de bande foncée sur le dernier tour et les flammules longitudinales brunes descendent jusqu'à la base.

Il y a quelques années, M. Chaper nous a rapporté de son voyage à Assinie de nombreux exemplaires d'A. marginata chez lesquels la moitié inférieure du dernier tour est plus foncée que sa moitié supérieure, mais cette teinte n'est pas très foncée, ne masque pas les flammules brunes qui la traversent et elle se prolonge jusqu'à la base de la coquille.

Achatina (Archachatina) papyracea Pfeiffer.

1845.	Achatina	раругасеа		PFEIFFER, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 74, (Bancs de la Rivière Nun.).
1848.	no sum	_		PFEIFFER. Mon. Helic. viv., II, p. 254.
1849.	_	_	Pfr.	REEVE, Conch. Icon, pl. II, fig. 6.
1868.	_	_	_	MORELET, Voyage Welwitsch, p. 66 (rives du Niger).
1884.	_			GRASSET, Index Test. viv., p. 199.
1888.			_	Ancey, Catal. Moll. Afr. Occ. réc. par Vignon, Bull. Soc. Malac. France, p. 71.
1889.	_		_	Pætel, Catal. Conch., Samml., II, p. 240.
1904 4	Archachai	tina —	_	PILSBRY, Man. of Conch., XVII, p. 117, pl. XLIV, fig. 1, pl. XXIII, fig. 17-18.

La forme typique de cette espèce n'est pas représentée dans les récoltes de M. Fourneau. Tous les exemplaires envoyés appartiennent à la variété suivante :

Var. Adelinæ Pilsbry.

1904. Archachatina papyracea Pfr. var. Adelinae Pilsbry, Man. of Conch., XVII, p. 117, pl. XLIV, fig. 1, pl. XXIII, fig. 17-18.

Habitat. — Yaoundé, à 750 mètres d'altitude. (3 exemplaires.)

Cette variété ressemble beaucoup par sa coloration à notre var. egregia de l'A. marginata: les tours supérieurs et la columelle sont rouges, les flammules longitudinales sont les mêmes et confluent partiellement sur la moitié inférieure du dernier tour, mais se prolongent jusqu'à la base de la coquille. Le test est plus mince, la forme est plus allongée et la sculpture consiste en une réticulation bien nette sur les avant-derniers tours et ne présente, sur la moitié inférieure du dernier tour, que des stries décurrentes irrégulières.

Achatina (Archachatina) camerunensis D'AILLY.

- 1896. Achatina Camerunensis D'AILLY, Contrib. Moll. terr. et d'eau douce du Kaméroun, p. 64., pl. III, fig. 1-4.
- 1904. Archachatina Camerunensis d'Ailly Pilsbry, Manual of Conch., XVII, p. 119, pl. XXIII, fig. 13-16.
- 1905. Achatina Camerunensis O. Böttger, Nachrichtsbl. d.D. Malak. Ges., p. 169.

Habitat. — Yaoundé, à 750 mètres d'altitude. (4 exemplaires.)

D'après M. d'Ailly, c'est avec l'A. varicosa Pfeiffer, du Cap de Bonne-Espérance, que cette espèce a le plus d'analogie. Sa forme générale et sa coloration sont, en effet, à peu près les mêmes, mais la columelle, qui est presque verticale chez l'A. Came-

13 - VIII - 1924

runensis, est, au contraire, fortement arquée chez l'A. varicosa. De plus, la surface treillissée, qui n'occupe chez l'A. varicosa qu'une zone subsuturale étroite, s'étend chez l'espèce du Caméroun jusqu'à la base de la coquille en s'atténuant toutefois graduellement à partir de la périphérie du dernier tour.

Callistopepla Barriana Sowerby.

- SOWERBY, Descr. new. sp. of Landshells, Proc. Zool. Soc. of London, p. 579, pl. LVI, fig. 2.
- 1891. Sow. VON MARTENS, Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde, p. 30.
- 1896. Ganomidos Barrianum D'AILLY, Moll. terr. et d'eau douce du Kaméroun, p. 70, pl. III, fig. 5-9.
- 1904. Callistopepla barriana Pilsbry, Manual of Conch., XVII, p. 127, pl. XLVII, fig. 14-17.
- 1905. Ganomidos barrianum O. BÖTTGER, Nachrichtsbl. d. D. Malak. Ges., p. 170.

Habitat. — Caméroun, sans indication de localité. (34 exemplaires.)

Les taches et flammules brunes varient beaucoup d'intensité chez cette espèce.

Limicolaria numidica Reeve.

- 1848. Bulimus Numidicus Reeve, Conch. Icon., pl. LIII, fig. 351.
- 1852. Reeve JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 203.
- 1853. — PFEIFFER, Mon. Helic. viv., III, p. 386 (île du Prince, Sennaar).
- 1855. Limicolaria Numidica H. et A. Adams, Gen. of rec. Moll.,
 II, p. 133.
- 1856. — SHUTTLEWORTH, Notitiæ Malac., p. 44
 (île du Prince, Niger, Gabon, Sénégal,
 Fernando-Po).

- 1858. Bulimus flammeus MORELET (non Müller), Séries Conch. I, p. 17 (Gabon). 1859. Limicolaria Numidica Reeve Pfeiffer, Mon. Hel. viv., IV, p. 583. 1860. Achatina (Limicolaria) numi-ALBERS, Die Heliceen, édit. v. Mardica Reeve tens, p. 197. 1861. Limicolaria Numidica Reeve Brown, Catal. Collect. A. D. Brown, p. 53. 1865. Achatina numidica BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 23. 1866. (Limicolaria) Numidica Reeve VON MARTENS, Malakoz. Blätter, XIII, p. 105, pl. IV, fig. 5-8 (Guinée). 1868. Limicolaria Numidica Reeve HAINES, Catal. collect. W. A. Haines, p. 65 (île du Prince). flammea Müll. var. 1874? numidica Reeve JICKELI, Moll. N. O. Afr., p. 159. 1876. Limicolaria numidica Reeve ROETERS VAN LENNEP, Catal, col-
- lect., p. 51.

 1877. flammata PFEIFFER (non Cailliaud), Mon. Hel.
- viv., VIII, p. 269 (= Numidica Rve), Sennaar, Gabon.
- 1878. Achatina (Limicolaria) numidica Reeve G. NEVILL, Hand. List. Moll. Indian Mus., I, p. 146.
- 1881. Limicolaria flammata PFEIFFER (non Cailliaud), Nomencl. Helic. viv., p. 262.
- 1884. Limicolaria Numidica Reeve GRASSET, Index Test. viv., p. 200 (Gabon).
- 1888. Bulimus numidicus Vignon, Bull. Soc. Malac. Fr., V., p. 67 (Gabon).
- 1888. — ANCEY, Catal. Moll. Afr. Occid. rec. par Vignon, Bull. Soc. Malac. Fr. p. 67.
- 1889. Limicolaria Adansoni Pfr. var.

 Numidica Reeve PÆTEL, Catal. Conch. Samml., II,

 p. 237.
- 1890 Limicolaria Numidica Reeve Römer, Catal. Conch. Samul. Mus. Wiesbaden, p. 123.

1893.	Limicolaria	numidica	Reeve	STEARNS, West. Afr. Moll., Proc. U. S. Nat. Mus., XVI, p. 327.
1894.	-	_	-	KOBELT, Conch. Cab., 2° édit., p. 75, pl. XII, fig. 7-8; pl. XXV, fig. 3-8 (excl. synon. flammulata CAIL-LIAUD).
1896.	_	_		D'AILLY, Moll. terr. et d'eau douce du Kaméroun, p. 75.
1904.	_		-	PILSBRY, Manual of Conch. XVI, p. 260, pl. XIX, fig. 1-3.
1905.			_	O. BÖTTGER, Nachrichtsbl. d. D. Malak. Ges., p. 171.
1910.	_			HIDALGO, Moll. de la Guinea española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 510.
1911.		-	-	GERMAIN, Bull. du Mus. d'Hist. Nat., p. 235 (frontière française de Libéria).
1912.	-		-	GERMAIN, Ibid. XXXII, p. 5 (Konakry).
1912.		_	_	GERMAIN, Moll. Guinée Portug. et île du Prince, p. 365.

Habitat. — Yaoundé. (Nombreux exemplaires.)

Le type représenté par Reeve est plus grand que les spécimens figurés par von Martens et Kobelt. Les coquilles envoyées par M. Fourneau concordent sous tous les rapports avec ces dernières figures. La description très détaillée donnée par M. D'Ailly leur convient aussi complètement.

La forme du *L. numidica* varie comme celle de la plupart des autres *Limicolaria* et on peut distinguer sous le nom de var. *elongata* les spécimens sensiblement plus allongés et plus étroits que la forme typique.

La sculpture n'est pas constante, les stries décurrentes étant bien visibles sous la loupe chez certains individus et l'étant à peine chez d'autres. La suture est tantôt simplement crénelée par l'extrémité des plis d'accroissement, tantôt accompagnée d'un filet très étroit. Enfin, la columelle, qui est habituellement droite, présente parfois une torsion plus ou moins accusée.

Les différences de coloration ont fourni l'occasion à M. d'Ailly d'établir les deux variétés suivantes que nous avons aussi rencontrées parmi les échantillons de M. Fourneau:

Var. ex col. 1 : pallide rufo-picta D'AILLY. Ornée de flammules d'un fauve rougeâtre clair.

Var. ex col. 2: unicolor-pallida D'AILLY. D'une teinte jaune pâle sans aucune trace de flammules.

PFEIFFER a cité en 1853 le *L. flammata* CAILLIAUD (*Helix agatine flammata*: Voyage à Méroé, t. IV, p. 265, pl. LX, fig. 5), comme synonyme de *L. numidica*. En 1859, il n'a maintenu cette assimilation qu'avec doute; mais en 1877 et 1881, il l'a de nouveau rétablie comme certaine.

M. Kobelt, dans le Conchylien Cabinet, l'a aussi fait figurer dans la synonymie du L. numidica; mais il s'agit là, en réalité, d'une espèce bien différente, plus grande, à flammules non divisées sur le haut des tours, et M. Pilsbry a eu raison de la considérer comme distincte, en lui donnant pour synonyme le L. senna-ariensis (Parreyss) Shuttleworth (Journ. of Conch., XVI, p. 282).

Potiez et Michaud (Galerie de Douai, I, p. 145) ont regardé l'A. flammata de Cailliaud comme une variété du B. Kambeul Adanson!

Pætel a rapporté le L. numidica au L. Adansoni Pfeiffer, à titre de variété, ce qui est une erreur, car le vrai L. Adansoni est une variété du L. Kambeul (Adanson) Bruguière.

A. Morelet, dans ses Séries Conchyliologiques, a cité le Bulimus numidicus Reeve dans la synonymie de l'Helix flammea Müller; mais l'H. flammea de Müller est une espèce bien douteuse qui a pour référence le Kambeul d'Adanson, et M. Pilsbry (Man. of Conch., XVI, p. 255), tout en la citant comme spéciale, avoue que cette espèce de Müller reste à élucider.

On voit par ces quelques exemples la grande confusion qui règne dans l'interprétation des différents noms qui ont été attribués à des *Limicolaria* de l'Afrique Occidentale. Ce n'est que lorsqu'on aura réuni de nombreuses séries que l'on pourra entreprendre de les classer définitivement.

Limicolaria tenebrica Reeve.

1848.	Bulimus ten	ebricus		REEVE, Conch. Icon., pl. LIII, fig. 347.
1853.		<u> </u>	Reeve	Preiffer, Mon. Helic. viv., III, p. 387.
1857.	— Te	nebricus	_	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 24,
1858.	Limicolaria	tenebrica	-	H. et A. Adams, Gen. of. rec. Moll., II. p. 133.
1859	_	_	_	PFEIFFER, Mon. Helic. viv., IV, p. 585 (Grand Bassam).
1860.	Achatina (I	Limicolario	ı) tene-	
	<i>brica</i> I	Reeve		Albers, Die Heliceen, édit. v. Martens, p. 198.
1864.	Limicolaria	tenebrica	Reeve	DOHRN, Shells collected by Capt. Speke in Central Africa, Pr. Zool. Soc. of Lond., p. 116 (Uganda).
1866.	_	_	_	H. Adams, Sh. collect. in Centr. Afr. by Samuel Baker, Pr. Zool. Soc. of Lond., p. 375.
1878,				SHUTTLEWORTH, Notitiæ Malac., I., p 50.
1878.	,	_	_	PFEIFFER, Nomencl. Helic. viv., p. 263.
1889.		_	_	PÆTEL, Catal. Conch. Samml., II., p. 238.
1895.	-	_	_	KOBELT, Conch. Cab., 2e édit., p. 66, pl. XX., fig. 7-8 (?)
1896.	_		_	D'AILLY, Moll. terr. et d'eau douce du Kaméroun, p. 74.
1904.	_	_	_	PILSBRY, Manual of Conch., XVI, p. 264, pl. XIX, fig. 8-10 (Ibu, Kaméroun, Grand Bassam).
1905.	_	_		O. BÖTTGER, Nachrichtsbl. d. D. Malak. Ges., p. 171.
1906.	velenana		_	PRESTON, Proc. Malak. Soc., VII., p. 90 (Uganda).

Habitat. — Caméroun. (3 exemplaires.)

Limicolaria sp.

(Pl. VI, fig. 4, 5.)

Nous avons reçu de M. Fourneau de nombreux exemplaires d'une petite espèce de Limicolaria qu'il ne nous a pas été possible d'identifier. En présence de l'incertitude qui existe déjà parmi les Limicolaria de l'Afrique Occidentale, nous n'avons pu nous décider à la décrire comme nouvelle, dans la crainte d'augmenter encore la confusion. C'est du L. rectistrigata Smith, de la région du lac Tanganika, que cette espèce se rapproche le plus, tant par sa forme allongée que par sa sculpture décurrente très peu accusée et visible seulement sous la loupe.

Aucun de nos spécimens n'atteint toutefois la taille des grands individus du *rectistrigata*, mais lorsqu'on compare à celles du Caméroun des coquilles de même taille des environs du lac Tanganika, on en rencontre qui paraissent réellement identiques.

Le L. Martensiana SMITH, qui se relie d'ailleurs intimement au rectistrigata, peut aussi être rapproché de ceux de nos exemplaires du Caméroun qui sont ornés de flammules larges, plus ou moins disposées en zigzags.

Le L. luculana Pilsbry (= Bulimus jaspideus Morelet 1886, non B. jaspideus Morelet 1863) est plus grand, plus fragile que la forme du Caméroun et nous n'avons pu découvrir chez cette espèce aucune trace de sculpture décurrente.

Habitat. — Caméroun français.

Pseudachatina Dennisoni Pfeiffer.

1848. Bulimus Downesii var. Reeve (non Sowerby) Conch. Icon, pl. XXIX, fig. 177^b (île du Prince).

1856. Pseudachatina Dennisoni PFEIFFER, Malak. Blätter, p. 257 (Gabon).
1859. — PFEIFFER, Mon. Helic. viv., IV, p. 597.

ı868.	Pseudachatina	Dennisoni !	Pfr.	HAINES, Catal. collect. Haines, p. 66.
1881.	_	-	_	PFEIFFER, Nomencl. Helic. viv.,
				p. 266.
1884.		_	_	GRASSET, Index Test. viv., p. 200.
1889.		-	—	PÆTEL, Catal: Conch. Samml., II,
				p. 241.
1896.		_	_	D'AILLY, Moll. terr. et d'eau douce
				du Kaméroun, p. 92, pl. III, fig. 1-3
				et var. connectens.
1904.	_	-		PILSBRY, Manual of Conch., XVI,
				p. 211, pl. VII, fig. 40 et var. connec-
				tens d'Ailly.
1905	mere n	dennisoni	_	O. BÖTTGER, Nachrichtsbl. d. D.
				Malak. Ges., p. 174 (Kaméroun,
				Gabon.)

Habitat. — Yaoundé, à 750 mètres d'altitude. (1 exemplaire.)

Pseudachatina Sodeni (Kobelt) d'Ailly.

1848.	Bulimus 1	Downesii	REEVE (non Gray), Conch. Icon., pl. XXIX, fig. 177 ^a .
1876.	Pseudachd	atina Downesii	VON MARTENS (non Gray), Monatsber. Berl. Akad., p. 259, pl. II, fig. 3. (excl. synon. plur.)
1892.	_	downesii	KOBELT (non Gray), Conch. Cab., 2e édit., p. 16, pl. A, fig. 1.
1892.		Downesii v Sodeni	ar. Kobelt, Conch. Cab., 2° édit.,p. 16, pl. VIII, fig. 1.
1896.	_	Sodeni (Ko	ob.) D'AILLY, Moll. terr. et d'eau douce du Kaméroun, p. 90, pl. IV, fig. 6.
1904.	_		PILSBRY, Manual of Conch., XVI, p. 209, pl. IV, fig. 18-19.
1905.	Withouse		O. Böttger, Nachrichtsbl. d. D. Malak. Ges., p. 174.

Habitat.—Caméroun, sans indication de localité. (1 exemplaire adulte et 1 jeune.) — Yaoundé, à 750 mètres d'altitude. (4 exemplaires adultes.)

Siphonaria mouret (Adanson) Sowerby.

1757.	Lepas Mo	uret	ADANSON. voyage au Sénégal, p, 34, pl. II, fig. 5.
1790.	Patella gr	risea	GMELIN, Syst. Nat. édit. XIII, p. 3727.
1825.	Siphonari	a Mouret Ad.	SOWERBY, Catal. Tankerville, p. 32.
1830.	_	algesirw	Quoy et Gaimard, Voyage de l' « Astrolabe », II, p. 338, pl. XXV, fig. 23-25.
1836.	_	Algesiræ Quoy	DESHAYES in LAMARCK, Anim. sans vert., 2° édit., VII, p. 559.
1839.	_		JAY, Catal. of Shells, r. 39.
1839.		algesir α —	Anton, Verzeichniss, p. 26.
1845.	_	Algesiræ —	CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl.,
			p. 100.
1850.	_	Algesira —	E. M. GRAY, Figures of Moll. Anim., IV., p. 15, pl. LXXVI, fig. 2.
1852.	_	 -	JAY, Catal. of Shells, 4 th edit., p. 104, (Gibraltar).
1853.	_	Mouret Adans	. Menke, Conch. von St-Vincent, Zeitschr. für Malakoz., p. 68.
1853.			DUNKER. Index Moll. Guinea, p. 4, (obs.).
1854?	? -	Concinna	MAC ANDREW, Geogr. distr. test. Moll. N. Atlantic, p. 24 (Mogador).
1856.	_	Algesira Quoy	MAC ANDREW, Rep. mar. test. Moll. N. Atl. etc., Rep. Brit. Ass. f. Adv. of Sc., p. 117, 146.
1857.		Algesiræ —	GRÜNER, Catal. collect. Grüner, p. 14.
1858.	_		HANLEY, On Siphonaria, Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 151
1862.		striato-punctate	WEINKAUFF, Journ. de Conchyl., X, p. 334 (non Dkr., teste ipso).
1860.	_	Algesira Quoy	WEINKAUFF. Catal. Algérie, suppl. in Journ. de Conch., XIV, p. 237.
1868.	_		WEINKAUFF, Conchyl. des Mittelm., II, p. 174.
1869	_		PETIT DE LA SAUSSAYE, Catal. test. mar. p. 92.

1873.	Siphonaria	algesiræ	Quoy	Weinkauff, Catal. europ. Meeresconch., p. 37.
1883	_	$Algesir \\ x$	_	P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 514.
1884.	_	Algesirw	_	GRASSET, Ind. Test. viv., p. 236.
1884.	_	Algesir w		NOBRE, Moll. mar. do Noroeste de Portugal, p. 26.
1884.	_		_	Nobre, Catal. Moll. obs. dans le Sud- Ouest. pp. 14, 24, 26,
1887.	_	_		NOBRE, Contrib. Malac. Portugueza, Ann. de Sc. Nat., p. 136.
1888.	_	_	_	KOBELT, Prodr. Faunae Moll. test. maria europ. inh., p. 272.
1888.	_	grisea G	melin	SCHEPMAN, Zool. res. in Liberia, Note XXIII of the Leyden Museum, p. 251.
1888.	_	algesir a	Quoy	NORMAN. Mus. Normanianum, p. 6.
1888.	_	algesir w	_	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 64.
1889.	_	algesiræ	-	Monterosato, Coq. mar. Maroc, Journ. de Conch., XXXVII, p. 119.
1890.	_	_	_	DAUTZENBERG, Récoltes Cullièret, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 164.
1801.		_	name	DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 25 (Dakar).
1897.		Algesiræ	_	RICHARD et NEUVILLE, Sur l'hist. de l'île d'Alboran, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 84.
1898.	_	algesiræ		Locard, Exp. « Travailleur » et «Talisman », II, p. 98 (Mogador).
1809.	_		_	Sowerby et Fulton, Catal. of mar. Gastrop., p. 48.
1909.	_	Algesira	_	HIDALGO, Enum. Mol. rec. per la Comision exp. de Maruecos, Bol. Real Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 213 (Melilla).
1909.	_	algesiræ	w	Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 41.
1910.		_	-	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occ., I, p. 9.
1911.	_	$Algesir \alpha$	_	HIDALGO, Mol. mar. de Cadiz, p. 6.
1912.		_		Pallary, Catal. Moll. litt. égyptien, Mém. Inst. Egyptien, p. 76.

1912.	Siphonaria algesir	<i>x</i> Quoy	Dautzenberg,	${\bf Mission}$	Gruvel, p. 3.
-------	--------------------	---------------	--------------	-----------------	---------------

TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 240.

1917. — Algesiræ — DAUTZENBERG, Liste Moll. mar. rec. par G. Lecointre sur le litt. occ. du Maroc, Journ. de Conch., LXIII, p. 65.

M. Fourneau n'a pas récolté la forme typique de cette espèce, à laquelle il y a lieu de restituer le nom spécifique *Mouret*, puisqu'il s'agit d'un nom d'Adanson confirmé par Sowerby avant la création du *S. algesiræ* par Quoy et Gaimard.

Var. striato=costata Dunker.

1846.	Siphonaria	striato-costata	DUNKER, Zeitsch. für Malakoz., p. 24
1853.		_	DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 3, pl. I, fig. 1-6.
1856.		venosa	REEVE, Conch. Icon., pl. III, fig. 10 ^a , 10 ^b .
1856.	_	palpe br um	REEVE, Ibid., pl. IV, fig. 18a, 18b. (Lisbonne).
1858.	_	striato-costata Dkr.	Hanley, On Siphonaria, Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 153 (Guinée).
1871.	_	venosa Reeve	EA. SMITH, List of Sp. from W. Africa, Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 738 (Wydah).
1876.		palpebrum Reeve	Higgins, Moll. « Argo » Exped., Rep. Liverpool Mus., p. 14 (Point Savanilla).
1884.	_	venosa —	GRASSET. Index Test. viv., p. 237.
1887.	_	striato-costata Dkr.	Nobre, Rem. Faune Malac. mar. Afr. Occid., p. 11.
1887.	_		Nobre, Expl. Sc. da ilha de San Thomé, p. 10.
1894.	_	venosa Reeve.	NOBRE, Sur la Faune Malac. de San Thomé et de Madère in Ann. de Sc. Nat., p. 92.

1899. Siphonaria striato-costata Dkr. Sowerby et Fulton, Catal. of mar. Gastrop., p. 48.

1903. — algesiræ Quoy Font y Sagué, Mol. recog. in Rio de Oro, Bol. Soc. R. Esp. de Hist. Nat., p. 209 (teste Hidalgo).

1910. — striato-costata Dkr. HIDALGO, Mol. de la Guinea española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 110.

Habitat. — Duala. (2 exemplaires.)

Yetus (Cymba) patulus Broderip.

1830. Cymba patula BRODERIP, Spec. Conch., p. 5, pl. IVe, fig. 4b; pl. VIIIe, fig. 4b.

1845. — Brod. CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 307.

1847. — — SOWERBY, Thes. Conch., I, p 408, pl. LXXIX, fig. 7.

1857. Yetus Neptuni, var. patula Brod. GRAY, Syst. Arrang. of Moll., p. 32.

1868. Cymba patula Brod.

T. G. PONTON, On certain spec. of Melo and Cymba, Proc. Zool, Soc. of Lond., P. 375.

1876. Cymbium patulum Brod. ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 37.

1882. — Neptuni TRYON (ex parte, non Gmelin), Manual of Conch., IV, p. 80, pl. XXII, fig. 11.

1887. Voluta (Cymbium) patula Brod.

PÆTEL, Catal. Conch. Samml., I, p. 170.

1899. Yetus patulus Brod. Sowerby et Fulton, Catal. of mar. Gastrop., p. 14.

Habitat. — Duala, Caméroun. (4 exemplaires.)

Tryon a confondu le *Y. patulus* avec le *Y. Neptuni* Gmelin, ce qui n'est pas admissible, car il s'agit de deux espèces tout à fait

différentes. Le Y. patulus a l'embryon bien moins volumineux que le Neptuni; son dernier tour est rétréci vers le haut et renflé au milieu, tandis que celui du Neptuni est régulièrement convexe. De plus, la crête qui entoure le sommet débute au commencement du dernier tour chez le patulus, tandis que chez le Neptuni, elle ne prend naissance qu'au milieu. C'est plutôt avec le Y. proboscidalis qu'il faudrait chercher une analogie, mais le patulus est bien moins allongé et ses plis columellaires sont moins obliques.

Le Y. patulus n'a été mentionné ni par Kiener, ni par Küster.

Yetus (Cymba) proboscidalis Lamarck.

Concha natatilis altera magna	Fabius Columna.
1685. Buccinum persicum sub- fuscum, etc.	LISTER, Hist. Conch., pl. DCCC, fig. 7.
1758. Voluta cymbium	LINNÉ (ex parte), Syst. Nat. edit. X, p. 733
1764. — —	$Linné \ (ex \ parte), \ Mus. \ Lud. \ Ulr., \ p. \ 599.$
1767. — Cymbium	Linné (ex parte), Syst. Nat. edit. XII, p. 1196.
1797.	ENCYCL. MÉTHOD., pl. CCCLXXXIX, fig. 2.
1802. — cymbium	Bosc (ex parte), Hist. Nat. Coq., V, p. 65.
— proboscidalis	LAMARCK, Annales du Mus., XVII, p. 60.
1822. — —	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 333.
1824. — (Cymbiola) pro- boscidalis Lamk.	Dubois, Epitome of Lamarck's Arrang., p. 277.
1825. Voluta (Cymbiola) pro- boscidalis Lamk.	Dubois, Ibid., p. 277.
1828. Cymba proboscidea Lamk.	Sowerby, Catal. vente du 1er mai, p. 15.
1828. — proboscidalis Lamk.	Sowerby, Catal. vente du 5 juin, p. 11.

1829.	Voluta	proboscidalis	Lamk.	BLAINVILLE, Dict. des Sc. Nat., LVIII, p. 473.
1830.	Cymba	*ushipmo	_	BRODERIP, Spec. Conch., p. 5, fig. 5 ^a , 5 ^b , 5 ^c , 5 ^d .
1830.		_	_	SOWERBY, Genera of Sh., II, fig. 3.
1832.	Voluta		-	DESHAYES, Encycl. Méthod., III, p. 1138.
1838.	_	_	_	KIENER, Icon. Coq. viv., p. 15, pl. XI.
1838.	Cymbiu	m proboscidale	e —	POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, I, p. 497.
1839.	$Volut\alpha$	proboscidalis		JAY, Catal. of Shells, p. 92.
1839.	Voluta	(Cymbium) pro	boscida-	
		lis Lamk.		Anton, Verzeichniss, p. 69.
1840.	Voluta	proboscid a lis I	Lamk.	D'ORBIGNY, Voyage aux îles Canaries, p. 86.
1841.	Cymbin	ım proboscidalı	is Lamk.	Küster, Conch. Cab., 2º édit., p. 220, pl. IL, fig. 1-2; pl. XXXI, fig. 11-12.
1844.	Voluta	proboscidalis.		LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, X, p. 382.
1845.	Cymba	_	Lamk.	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 307.
1852.				JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 386.
1851-9	56. —	_		WOODWARD, A Manual of the Moll., p. 119, pl. VII, fig. 12 et figure de texte 74.
1854.		_		MAC ANDREW, Geogr. distrib. test. Moll. N. Atl., etc., p. 46.
1855.	Yetus	_	_	GRAY (ex parte), List Moll. Brit. Mus., part I. Volutidæ, p. 4 (excl. synon. plur.).
1855.			_	GRAY (ex parte), Obs. Spec. of Volutes, Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 52 (excl. synon. plur.).
1857.	-	_	_	GRAY, Syst. Arrang. of Moll., p. 24.
1858.	Cymbin	um —	_	H. et A. Adams, Gen. of rec. Moll. I, p. 159.
1859.	Voluta	(Cymbium) pro	boscid a-	
		lis Lamk.		CHENU, Manuel de Conch. I, p. 186, fig. 943.

-96-	0	, , T 1	D C 1 T 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	Cymbium proboscia Cymba porcina Lan		REEVE, Conch. Icon., pl. XIX, fig. 11.
	boscidalis La		T. G. Ponton, On certain Spec. of Melo and Cymba, Proc. Zool. Soc. of London, p. 375.
1870.	Cymba proboscidalı	's Lamk.	WOODWARD, Manuel de Conch., trad. A. Humbert, p. 242, pl. VII, fig. 12 et figure de texte 91.
1874.	Voluta —		FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Musée de Metz, p. 151.
1876.	Cymbium proboscid	ale —	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 37.
1877.		_	MARRAT, Quart. Journ. of Conch. I, p. 241.
1878.	Voluta Proboscidal	is —	G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 110.
1880.	Cymba proboscidalis	s -	WOODWARD, A Manual of the Moll., 4 th edit., p. 231, pl. VII, fig. 12 et figure de texte 91.
1882.	Cymbium proboscid	ale Lamk.	Tyron, (ex parte), Manual of Conch, IV, p. 79, pl. XXII, fig. 1-2 (tantum: excl. synon. porcinum Lamk.).
1883.			TRYON, Struct. and Syst. Conch. II, p. 162, pl. LIII, fig. 4; I pl. I, fig. 15.
1883.	Yetus (Cymba) p lis Lam		P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 606, fig. 367 (juv.).
1884.	Cymbium proboscide	ale Lamk.	GRASSET, Index Test. viv., p. 26.
1888.	Voluta proboscidalis	-	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 14.
1888.	- Proboscidalis		MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 47.
1890.	— (Cymbium) p	roboscid a -	
	lis Lan		Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 38.
1891.	Cymbium proboscida	lis Lamk.	BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, p. 36. 40.
1894.	Yetus —	_	HORST et SCHEPMAN, Catal. Mus. Pays-Bas, p. 65 (Guinée, Philippines?)
1899.		-	Sowerby et Fulton, Catal. of mar Gastrop., p. 14.

1908. Cymbium proboscidale Lamk. Rogers, The Shell Book, p. 85, fig. 6.

1909. Voluta (Cymbium) proboscida-

1764. Fuseau court

lis Lamk. Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 80.

1912. Yetus proboscidalis Lamk. DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 27.

Habitat. — Duala. (1 exemplaire.)

Le Y. proboscidalis a parfois une très grande taille. Nous en possédons un exemplaire de 34 centimètres de hauteur.

Melongena (Pugilina) morio Linné.

1684. Cochlea binis fasciis BONANNI, Recr. mentis et oculi, p. 164, fig. 357. cincta, etc. 1685. Buccinum rostratum, LISTER, Hist. Conch., pl. CMXXVIII, fig. 22. striatum, etc. 1743. Buccinum nigrum, etc. HEBENSTREIT, Mus. Richterianum, p. 321 (réf.: Lister, pl. CMXXVIII, fig. 22). 1753. Trocho-conus murica-KLEIN, Tent. method. ostrac., p. 73, nº 9 tus, etc (réf.: Lister, pl. CMXXVIII, fig. 22). 1753. Æthiops KLEIN, ibid., p. 61, g. 1756. Das bandirte Achat Lesser, Testaceotheologia, p. 318, ggg. Obferhorn 1757. Purpura Nivar Adanson, Voyage au Sénégal, p. 141, pl. IX, fig. 31. 1758. Buccinum obscure brun-REGENFUSS, Choix de Coquillages, p. LXXVIII, neumpl. XI, fig. 61-61. SEBA, Thes., pl. LXXIX, figure du bas à 1758. Fusus gauche et figure du bas à droite de celle du milieu; pl. LXXX, sauf les deux figures du haut à droite. 1758. Murex Morio LINNÉ, Syst. Nat., édit. X, p. 753. LINNÉ, Mus. Lud. Ulr., p. 640. 1764.

KNORR, Délices des veux, I, pl. XX, fig. 1.

1765. Fuseau court	KNORR, ibid., II, p. 17, pl. VI, fig. 2.
1767. L'Éthiopienne	DAVILA, Catat. I, p. 150, n° 216.
1767. Murex morio	LINNÉ, Syst. Nat., édit. XII, p. 1221.
1773. Buccinum, etc.	Bonanni, Mus. Kircher, p. 89-92, pl. XLIII, fig. 350.
1775. Grande Cordelière ven-	
true	FAVART D'HERBIGNY, Dict. d'Hist. Nat., II, p. 338.
1775. Nivar	FAVART D'HERBIGNY, Ibid., II, p. 446.
1778. Murex morio Lin.	BORN, Index rer. nat. Mus. Cas. Vindob., p. 310.
1779. — — —	KNORR, Delic. nat. select., I, Coq, p. 44, pl. BV, fig. 4.
1780. Buccinum nigrum, etc.	MARTINI, Conch. Cab., IV, p. 139, pl. CXXXIX, fig. 1300-1301.
1780. Fusus cinereus undulato	
hiulcus	CHEMNITZ, Conch. Cab., IV, p. 152, pl. CXL, fig. 1382-1303.
1780. Murex morio Lin.	BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 310.
1782. — — —	SCHRÖTER, Mus. Gottwaldianum, p. 41, pl. XXIX, fig. 209 ^a et juv.: pl. XXXI, fig. 209 ^b -209 ^c .
1783. — — —	SCHRÖTER, Einleit. in die Conchylienkenntniss, I, p. 515.
1786 Die braune gestreifte,	
knotige Spindel	K.EMMERER, Conch. Cab. v. Schw. Rudolst., p. 139 (= M. morio Linné).
1787. Buccinum morio Lin.	MEUSCHEN, Mus. Geversianum., p. 300.
1789. Murex Morio —	KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 258.
1790. — morio —	GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3544.
1797. Rhomus Morio —	Hwass, Mus. Calonnianum, p. 33 (Guinée).
1798. Fusus morio —	BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 120.
1802. Murex — —	Bosc, Hist. Nat. des Coq., IV, p. 221.
1802. — Morio —	DE FRÉMERY, Mus. Meyerianum, p. 126.
1805. Fusus morio —	ROISSY in BUFFON, Moll., pl. VI, fig. 61.
1811. Murex bandatus	Perry, Conch., pl. I, fig. 3.
1811. — bandarius	PERRY, Conch., pl. I, fig. 4.

1817.	Pugili	na facie	ata	SCHUMACHER, Nouveau Syst., p. (= Murex morio Lin.)
1817.	Murex	morio	Liu.	DILLWYN, Descr. Catal., II, p. 719 (excl. var.).
1820.	_	Morio	_	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 81.
1822.	-	6/5-4/55		MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2° édit., p. 106.
1822.	Fusus	morio		LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 127.
1824.	-			DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 235.
1825.		_		Dubois, ibid., p. 235.
1825.	Murex	morio	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3d edit., p. 100.
1825.	Murex	Morio	Lin.	Franco, Catal. Coll. Conch. Batalha, p. 15.
1825.	Morio	morio		WOOD, Index test., p. 126, pl. XXVI, fig. 78.
1825.	Fusus	_	_	SOWERBY, Catal. Tankerville, p. 61.
1826.	Murex	_		Brand, Catal. Coll. Brand, p. 3.
1827.				RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 147
1827.	Fusus			SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 6.
1828.			_	Sowerby, Catal. vente du 15 février, p. 8.
1828.			_	Sowerby, Catal. vente du 1er mai, p. 8.
1828.		_		SOWERBY, Catal. vente du 4 juin, p. 3.
1834.	-		_	GRIFFITH in CUVIER, Animal Kingdom, pl. XXXIII, fig. 3.
1837.	n/muses	_	_	CUVIER, Animal Kingdom, pl. XX, fig. 1.
1839.		_	_	JAY, Catal. of Shells, p. 78.
1839.				Anton, Verzeichniss, p. 78.
1839.	_	***************************************		KIENER, Icon. Coq. viv., p. 56, pl. XXIII, fig. 2, 2; pl. XXII, fig. 2, 2.
1840.	united.	-	-	HANLEY, The young Conchologist's Book of Species, p. 83.
1840.	— c	oronatu	S	PFEIFFER (non Lamarck), Krit. Reg., p. 37 (pl. CXXXIX, fig. 1300-1301).
1840.	Murex	morio β	, Gmel.	PFEIFFER, ibid., p. 38 (pl. CXL, fig. 1302-1303).
1842.	Fusus	es collection	Lin.	HANLEY, The Conchologist's Book of Species, p. 83.
1842.	_	Morio	_	REICHENBACH, Land, Süssw. — u. See

Conch., p. 75.

1843 Fusus morio Lin.	LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes IX, p. 451.
1845. — — —	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 236.
1847. Pyrula	REEVE, Conch. Icon. pl. I, fig. 3 (Trinidad, W. Indies).
1850. Purpura (Pugilina)	
morio Lin.	Mörch, Catal. Kierulf, p. 15.
1852. Cassidulus morio Lin.	Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 103.
1852. Fusus — —	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 322.
1852. — Morio —	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 45.
1853. – morio –	DUNKER, Ind. Moll. Guinea, p. 27 (Loanda).
1854. – – –	GRAY, Catal. coq. Cuba de la collect. du Brit. Museum, p. 30.
1854. Cassidula	Mörch, Cat. Hencks, p. 19.
1855. Fusus	BERGE, Conchylienbuch, p. 227.
1856. Morio	Wood, Index testac., édit. Hanley, p. 131, pl. XXVI, fig. 78.
1857. Cassidula morio Lin.	Mörch, Catal. Suenson, p. 31.
1857. Pyrula Morio —	Grüner, Catal. Coll. Grüner, p. 38.
1858. — morio —	P. FISCHER et BEAU, Catal. coq. Guadeloupe, p. 486.
1859. Pyrula (Hemifusus)	
verspertilio	CHENU (non Lamarck), Manuel de Conch., I, p. 141, fig. 610.
1863. Cassidula morio Lin.	Mörch, Catal. Lassen, p. 16.
1865. Cochlidium morio —	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 4.
1865. Pyrula — —	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 8.
1874. Fusus — —	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Metz, p. 141.
1878. — — —	
1878. Fusus (Hemifusus)	
morio Lin.	MARRAT, List Afric. Sh., Quart. Journ. of Conch., I, p. 381.
1878. Cassidulus morio Lin	. Poulsen, Catal. West-India Shells Collect.,
	75 7 7

p. 11.

BRAUER, Bemerk. über Born's Test. Mus. Cæs. Vindob., Sitzungsber. d. k. Akad. d.

Wissensch., LXXVII, p. 51.

1878. Murex

1880.	Fusus morio	Lin.	GAUDION, Fam. Muricidae, Bull. Soc. Et. Sc. Béziers, p. 86.
1881.	Melongena	<i>morio</i> Lin	TRYON, Manual of Conch., III, p. 111, pl. XLIII, fig. 228-229.
1881.	Pyrula		KOBELT, Conch. Cab. 2° édition, p. 35, pl. XXVIII, fig. 4-5; pl. XXXIII, fig. 4-5.
1883.	Melongena		TRYON, Struct. and Syst. Conch., II, p. 402, pl. 1L, fig. 4.
1883.	Fusus		SICARD, Eléments de Zoologie, p. 471, fig. 487.
1884.	Melongena		GRASSET, Index test. viv., p. 18.
1887.	Pyrula.		NOBRE, Rem. sur la faune malac. mar. de l'Afr. Occ., p. 7.
1888.	Name of the last o		Schepman, Zool. res. in Liberia, Notes Leyden Mus., X, note XXIII, p. 250.
1888.	Melongena		MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 8.
1888.	Fusus		MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 37.
1890.	Hemifusus		Römer, Cat. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 25.
1890.	Melongena		DAUTZENBERG, Récoltes Culliéret, Mém, Soc. Zool. Fr., p. 165 (Banc d'Arguin).
1891.	_		DAUTZENBERG, Voyage de la « Melita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 36 (Dakar).
1894.	_		HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 98 (Guinée, Libéria). (Excl. var. coronata.)
1896.			ELERA, Catal. Coll. Univ. Manille, p. 21.
1899.	Murex		SHERBORN, Ind. Linnaeanus, p. 62.
1899.	Hemifusus		SOWERBY et FULTON, Catal. of mar. Gastrop., p. o.
1902.	Murex		SHERBORN, Index Animalium, p. 630.
1902.	Melongena		BÉNARD, Album de coupes de coquilles, pl. IX, fig. 1, 1, 1.
1907.	Melongena	(Pugilina	
		Lin.	

Lamy, Coq. mar. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat. n° 6, p. 286.

1908. Melongena (Pugilina) morio Lin.

1909. Pyrula (Melongena)	
morio Lin.	COUFFON et SURRAULT, Catal. Coll. Letour-
	neux, p. 61.
1910. Melongena morio Lin.	HIDALGO, Mol. de la Guinea española, Mem.
	D. Coo. East de Illiet Mat. m. ann

R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 511.

1910. Semifusus — DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afric. Occid.,

1910. Semifusus — DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afric. Occid., I, p. 48.

1911. — — G. DOLLFUS, Coq. quatern. mar. du Sénégal, p. 25, pl. I, fig. 13-14.

1912. – — DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 29.

1914. - - TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 243.

Habitat. - Duala. (3 exemplaires.)

L'aire de dispersion du *M. morio* est considérable : nous en possédons des spécimens de la Martinique et du Brésil qui ne diffèrent en rien de ceux de la côte occidentale d'Afrique et de l'Archipel du Cap-Vert. Sa présence des deux côtés de l'Océan Atlantique s'expliquerait facilement, sans recourir à l'hypothèse plus que problématique de l'Atlantide, si l'on pouvait démontrer que ses embryons ont, comme ceux du *Purpura hæmastoma*, un stade pélagique prolongé, leur permettant de supporter la translation à grande distance par les courants. Nos connaissances sur la vie embryonnaire de la plupart des Gastéropodes marins sont malheureusement très rudimentaires, puisque nous ne sommes pas encore parvenu à savoir à quelles espèces appartiennent les nombreux embryons décrits sous le nom générique *Sinusigera* et qui circulent dans l'Océan Indien, loin de toute terre.

Il ne peut être question du transport du *M. morio* par les hommes, puisqu'on le rencontre des deux côtés de l'Atlantique dans des dépôts quaternaires.

Tritonidea (Cantharus) sulcata Gmelin.

1757. Purpura Tafon Adanson, Voyage au Sénégal, p. 133, pl. IX, fig. 25. 1790. Murex sulcatus Gmelin, Syst. Nat. édit. XIII, p. 3549 (= Purpura tafon, Adanson).

1834.	Buccinum viverratum	Kiener, Icon. coq. viv., p. 35, pl. X, fig. 35.
1836.	- Kien.	TH. Müller, Synops. test. viv., p. 65.
1839.	Pollia variegata	GRAY, Zool. Voyage Beechey, p. 112.
1840.	Purpura viverratoides	D'ORBIGNY, Moll. des îles Canaries, p. 91, pl. VI, fig. 38.
1844.	Buccinum Tafon Adans.	DESHAYES in LAMARCK, Anim. sans vert. 2° édit., p. 188.
1845.	- viverratum Kien.	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 280.
1846.	- variegatum Gray	REEVE, Conch. Icon., pl. VII, fig. 48.
1852.	Tritonidea — —	Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 92.
1852.	Buccinum viverratum Kien.	SOULEYET, Voyage « Bonite », p. 609, pl. XLI, fig. 25-26 et opercule : fig. 27.
1853.	- lineatum	Dunker (non Gmelin), Moll. Guinea, p. 19 (= Tafon = B. viverratum Kien.).
1854.	Purpura viverratoides d'Orb	N. Atl., p. 42 (Canaries).
1856.		MAC ANDREW, Report mar. test. Moll. N. Atl. etc., Rep. Brit. Ass. f. Adv. of Sc., p. 130, 153.
1857.	Buccinum variegatum Gray	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 42.
1878.	- viverratum Kien.	G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 9.
1881.	Cantharus variegatus Gray	TRYON, Manual of Conch., III, p. 165, pl. LXXIV, fig. 298, 299.
1887.	Pollia sulcata Gmel.	NOBRE, Rem. Fauna mal.mar. Afr. Occ., Journ. Acad. Sc. Lisboa, p. 110.
1898.	Purpura viverratoides d'Orb	MABILLE, Notitiæ malac., Bull. Soc. Philom. Paris, p. 17.
1907.	Cantharus sulcatus (Born)	Lamy (non Born), Coq. mar. rec. par Gravier à S. Thomé, Bull. Mus. Hist. Nat., n° 2, p. 147.
1908.	Tritonidea (Cantharus) sul- cata (Born)	LAMY (non Born), Coq. mar. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 286.
1910.	Tritonidea (Cantharus) viverrata Kien.	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 50.

1910. Tritonidea variegata Gray HIDALGO, Moll. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 511.

1910. Pisania — THIELE, Molluskenfauna Westindiens, Zool. Jahrb., suppl. II, Heft. 2, p. 121.

1912. Tritonidea (Cantharus) viverrata Kien.

viverrata Kien. DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 29.

1914. Pollia viverrata Kien. Tomlin et Shackleford, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 246.

Habitat. — Duala. (1 exemplaire.)

C'est à tort que M. Lamy a cité cette espèce sous le nom de *Tritonidea (Cantharus) sulcata* Born, car le *Buccinum sulcatum* Born, dont il indique la référence, est un *Planaxis*.

Le nom qui doit être adopté est sulcata GMELIN (sp. MUREX), qui a été fondé sur le *Tafon* D'ADANSON, espèce parfaitement reconnaissable, quoi qu'en ait dit TRYON dans son Manuel.

Murex (Phyllonotus) Bourgeoisi Tournouër.

1875. Murex Bourgeoisi

TOURNOUËR, Journ. de Conch., XXIII, p. 156, pl. V, fig. 5.

SOWERBY, Thes. Conch., IV, p. 36, pl. CCCXCIX, fig. 184.

(Phyllonotus) qua-

drifrons TRYON (ex parte, non Lamarck), Manual of Conch., II, p. 107, pl. XVII, fig. 170.

1883. Murex (Phyllonotus) quadrifrons Poirier (ex parte), Revision des Murex du Muséum, p. 80 (excl. synon. plur.).

1910. — Bourgeoisi Tourn. HIDALGO, Mol. de la Guinea Española in Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 512.

1912. — (Muricantha) quadrifrons DAUTZENBERG (non Lamarck), Mission Gruvel, p. 37.

Habitat. — Duala. (6 exemplaires, dont un de 88 millimètres de hauteur.)

M. HIDALGO a suivi l'exemple de Sowerby, en adoptant pour cette espèce le nom de Murex Bourgeoisi créé par Tournouër pour une espèce fossile du Miocène de la Touraine. Une comparaison attentive des spécimens actuels de l'Afrique Occidentale et des fossiles nous a décidé à accepter cette assimilation : la sculpture, le nombre des varices et leur développement sont les mêmes; la contraction qu'on remarque chez les exemplaires fossiles audessous du milieu du dernier tour est habituellement moins accusée sur les spécimens actuels, mais nous possédons quelques individus chez lesquels ce caractère est aussi marqué.

TRYON a réuni le M. Bourgeoisi au M. quadrifrons Lk, mais cette espèce de Lamarck est fort douteuse : sa description est insuffisante et n'est accompagnée d'aucune référence. Elle a été diversement interprétée par les auteurs : Kiener a décrit et figuré sous ce nom (Icon. coq. viv., p. 41, pl. 34, fig. 1,1) une coquille qui paraît être une variété à quatre varices (au lieu de trois) du Murex capucinus LAMARCK, Mollusque de la région Indo-Pacifique.

Tryon a compris dans la synonymie du M. quadrifrons le M. Moquinianus Duval (Journ. de Conchyl. IV, p. 203, pl. V, fig. 4), le M. megacerus Sowerby (Conchol. Illustrations, fig. 18), qui a pour synonyme M. castaneus Sow. (Conch. Illustr., fig. 44) et le M. lignarius A. Adams (Proc. Zool. Soc. of London, 1851, p. 268), non figuré, et qu'il n'est pas possible de reconnaître, bien qu'il soit indiqué comme habitant l'Afrique Occidentale.

Ces formes sont toutes bien différentes du M. Bourgeoisi.

Murex (Bolinus) cornutus Linné.

FABIUS COLUMNA, Aquat., p. 63, pl. VI, fig. 3.

1685. Buccinum ampullaceum, rostratum, etc.

LISTER, Hist. Conch., pl. CMI, fig. 21. 1741. Murex tribulus RUMPH (ex parte, non Linné). Amboin. Rariteitk., p. 86, pl. XXVI, fig. 5.)

1742. Purpura rectirostra ma-	
jor, etc.	GUALTIERI, pl. XXX, fig. D.
1743. Murex clava Herculis	HEBENSTREIT, Mus. Richterianum, p. 316 (réf. Lister, pl. CMI).
1753. Haustellum muricatum	
longirostrum	KLEIN, Tent. method. Ostrac., p. 63, spéc. II, n° 3.
1756. Purpura echinata, etc.	LESSER, Testaceotheologia, p. 328, § 59 d.
1758. Ficus duae muricatae, etc.	Seba, Thes., p. 173; pl. LXXVIII, fig. 7-8.
1758. Rapum spinosum	SEBA, Thes., p. 173, pl. LXXVIII, fig. 9.
1758. Murex cornutus	LINNÉ, Syst. Nat., édit. X, p. 746.
1764. — —	LINNÉ, Mus. Lud. Ulr., p. 627.
1767. — —	LINNÉ, Syst. Nat., édit. XII, p. 1214.
1767. Grande Pourpre des	
Indes	DAVII.A, Catal. Syst. I, p. 203, n° 384.
1767. Massue d'Hercule	DAVILA, Ibid., p. 204, nº 385.
1767. Purpura : Massue épi-	
neuse brune	MEUSCHEN, Mus. Leersianum, p. 41, nº 359 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 7).
1767. Purpura : Massue épi-	
1767. Purpura : Massue épi- neuse jaunâtre	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8).
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep-	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, nº 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8).
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep- fenschnabel	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, nº 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8).
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep- fenschnabel 1773. Purpura echinata sive	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45.
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep- fenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, nº 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8).
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnepfenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata 1777. Cochlis volutacea, muri-	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, nº 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45. BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72, fig. 283, 284.
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep- fenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8).VALENTYN, Schnecken, p. 45.BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72,
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnepfenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata 1777. Cochlis volutacea, muri-	 MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45. BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72, fig. 283, 284. MARTINI, Conch. Cab., III, p. 360, pl. CXIV,
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep- fenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata 1777. Cochlis volutacea, muri- cata, etc.	MEUSCHEN. Ibid., p. 41, nº 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45. BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72, fig. 283, 284. MARTINI, Conch. Cab., III, p. 360, pl. CXIV, fig. 1057. BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob.,
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnep- fenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata 1777. Cochlis volutacea, muri- cata, etc. 1778. Murex cornutus Lin.	 MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45. BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72, fig. 283, 284. MARTINI, Conch. Cab., III, p. 360, pl. CXIV, fig. 1057. BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 285.
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnepfenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata 1777. Cochlis volutacea, muricata, etc. 1778. Murex cornutus Lin.	 MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45. BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72, fig. 283, 284. MARTINI, Conch. Cab., III, p. 360, pl. CXIV, fig. 1057. BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 285. BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 288.
neuse jaunâtre 1773. Die dornichte Schnepfenschnabel 1773. Purpura echinata sive clavata 1777. Cochlis volutacea, muricata, etc. 1778. Murex cornutus Lin. 1780. — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	 MEUSCHEN. Ibid., p. 41, n° 360 (réf. Seba, pl. LXXVIII, fig. 8). VALENTYN, Schnecken, p. 45. BONANNI, Mus. Kircherianum, pp. 71-72, fig. 283, 284. MARTINI, Conch. Cab., III, p. 360, pl. CXIV, fig. 1057. BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 285. BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 288. SCHRÖTER, Einleit. I, p. 478. KÆMMERER, Conch. Cab. Schwarzburg

1707. Purpura Cornuta Lin.				Hwass, Mus. Calonnianum, p. 41.
1802.	Mure:	v cornutus		Bosc, Hist. Nat. des Coq., IV, p. 205.
1805.		_		Roissy in Buffon, VI, p. 52.
1817.	_		_	DILLWYN, Descr. Catal. II, p. 683.
1820.	_	Cornutus		WOODARCH, Introd. to Conch., p. 80.
1822.	_	_	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2° édit., p. 104.
1822.	_	cornutus	_	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 156.
1824.		_	_	Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 242.
1825.			_	Dubois, lbid., p. 242.
1825.		Cornutus	-	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3° edit., p. 99.
1825.			_	Franco, Catal. Coll. Conch. Batalha, p. 14.
1825.	_	cornutus	_	WOOD, Index testac., p. 119, pl. XXV, fig. 5.
1827.	_	Cornutus	_	RAYE, Catal. Collect. Raye, p. 143.
1829.		cornutus	-	SCHUBERT et WAGNER, Conch. Cab. XII, p. 134, pl. CCXXXI, fig. 4068-4069.
1832.			_	DESHAYES, Encycl. Méthod., III, p. 894.
1838.	_	-	_	POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, I, p. 414.
1838.		-	_	Anton, Verzeichniss, p. 80.
1839.	_	~~~	_	JAY, Catal. of Shells, p. 79.
1840.	_	_	_	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab, p. 29 (pl. CXIV, fig. 1057).
1840.	-	_	_	HANLEY, The Young Conchologist's Book of Species, p. 88.
1842.		_	_	HANLEY, The Conchologist's Book of Spec., p. 88.
1842.			_	KIENER, Icon. Coq. viv., p. 14, pl. II, fig. 1, 1.
1842.	_		_	REICHENBACH, Land, Süssw und Seeconch., p. 71, pl. XLV, fig. 593.
1843.	_	_		LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, IX, p. 562.
1844.		_	_	KÜSTER, Conch. Cab., 2° édit., p. 23, pl. VIII, fig. 5; pl. X, fig. 1, 2.
1845.	٠	_		REEVE, Conch. Icon., pl. XVIII, fig. 71 (Embouchure de la Gambie) et var. lactea.

1845	Murex	cornutus	Lin.	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 247.
1849.		_		MENKE, Meeresconch. von Bathurst, Zeitschr. f. Malakoz., p. 37.
1852.			—	JAY, Catal. of Sh. 4th edit., p. 330.
1852.	_	_	-	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 83.
1852.	Hauste	ellaria con	nutus	
		Lin.		Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 99.
1855.	Murex	cornutus	Lin.	BERGE, Conchylienbuch, p. 219.
1855.	_		_	HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p.
1856.				WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 126, pl. XXV, fig. 5.
1857.		Cornutus		GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 38.
1858.	Murex	(Rhinoca	ntha)	
	COI	nutus Lin		H. et A. Adams, Gen. of rec. Moll., I, p. 72.
1863.	Murex	cornutus	Lin.	Mörch, Catal. Lassen, p. 17.
1865.	-	_		BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 5.
1874.	_			FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 139.
1876.	_	_		ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect, p. 6.
1877.	_	(Rhinoca	nthus)	, , , , , ,
	COP	nutus Lin	,	MARRAT, Quart. Journ. of Conch., I, p. 241.
1878	Murex	cornutus	Lin.	Brauer, Bemerk. über Born's Test. Mus. Cæs. Vindob., Zitzungsb. d. k. Akad. der Wissensch., LXXVII, p. 49.
1878	_	_	_	KOBELT, Illustr. Conchylienbuch, p. 32.
1878.		Cornutus		G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 68.
1879.	distance.	cornutus	_	SOWERBY, Thes. Conch., IV, p. 28, pl. CCCXCVII, fig. 166.
1880.	_		-	TRYON, Manual of Conch., II, p. 98,pl. XXl, fig. 196, 197.
1880	_	cornutus	_	GAUDION, Catal. Muricidæ, Bull. Soc. Et. Sc. Béziers, p. 47.
1883.		cornutus	_	KÖNNECKE, Catal. Conch. Samml., p. 1.

1883.	Murex	(Rhinocar	itha	
	corn	utus Lin.	,	TRYON, Struct. a. Syst. Conch., II, p. 105, pl. XLIII, fig. 5.
1883.	Murex	cornutus	Liu.	Poirier, Revis. Murex du Muséum, Nouv. Arch. du Mus., p. 45.
1884.	_	_		GRASSET, Index Test. viv., p. 5, (Gabon).
1886.				FURTADO, Catal. gén. Mol. Mus. Lisboa, p. 14 et var. lacteus Reeve.
1887.	-		_	NOBRE, Rem. Faune malac. mar. Afr. Occ., p. 5.
1888.		_		MARTORELL, Cat. Mus. Martorell, p. 7.
1888.		Cornutus		MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 38.
1890.	_	(Rhinocan	tha)	
	CO	rnutus Lir	ι.	Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 23.
1891.	Murex	cornutus	Lin.	BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, p. 17.
1894.	_	(Bolinus)	cornu-	
		tus Lin.		HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 136.
1899.	Murex	(Bolinus)	cornu-	
		tus Lin.		SOWERBY et FULTON, Catal. of mar. Gastrop., p. 2.
1899.	Murex	cornutus	Lin.	SHERBORN, Index Linnæanus, p. 61.
1902.		-	_	Sherborn, Index Animalium, p. 247.
1903.			—	Font y Sagué, Mol. rec. en Rio de Oro, Bol. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 209.
1908.	-	(Rhinocar	itha)	
		rnutus Lin		ROGERS, The Shell Book, p. 32, fig. 1.
1909.		(Rhinoca)		
	CO	rnutus Lin		Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 59.
1910.	Murex	cornutus	Lin.	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 61.
1912.	_		_	DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 36.

La forme typique du *M. cornutus* ne nous a pas été envoyée par M. Fourneau. Cette espèce n'est représentée dans sa récolte que par un exemplaire de la variété *tumulosa*.

Var. tumulosa Sowerby.

1757.	Purpur	a Bolin		Adanson, Voyage au Sénégal, p. 127, pl. VIII, fig. 20.
1840.	Murex	tumulosus		SOWERBY, Conch. Ill., fig. 71.
1840.		_		SOWERBY, Proc. Zool. Soc. of London, p. 144.
1845.	_	 ,	Sow.	REEVE, Conch. Icon., pl. XXIII, fig. 94.
1879.			_	SOWERBY, Thes. Conch., IV, p. 29, pl. CCCXCVII, fig. 168.
1880.		cornutus	var.	
	tumu	losa Sow.		TRYON, Manual of Conch., II, p. 98, pl. XXI, fig. 198.
1883.	Murex	tumulosus	Sow.	Poirier, Revis. des <i>Murex</i> du Muséum, Nouv. Arch. du Mus., p. 45.
1910.		cornutus	var.	
	tumu	losa Sow.		DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., p. 62.
1911.	Murex	tumulosus	Sow.	G. Dollfus, Coq. quatern. mar. du Sénégal,p. 29, pl. I, fig. 23.
1912.		cornutus	var.	
	tumu	losa Sow.		Dautzenberg. Mission Gruvel, p. 36.

Habitat. — Duala. (1 exemplaire.)

Le Bolin d'Adanson est bien la forme à épines droites, non recourbées, qui a été nommée depuis M. tumulosus.

Purpura (Stramonita) hæmastoma Linné.

1085. Buccinum breviros-	
trum, etc.	LISTER, Hist. Conch., pl. CMLXXXVIII, fig. 48.
1741. Cassis verrucosa	RUMPH (ex parte) Amboinsche Rariteitkamer, p. 83, pl. XXIV, fig. 5.
1742. Buccinum maius, etc.	GUALTIERI, Index Test., pl. LI, fig. A.
1757. Purpura Sakem	Adanson, Voyage au Sénégal, p. 100, pl. VII,
	fig. 1.

1770.	1767. Buccinum hæmastoma	LINNÉ, Syst. Nat. édit. XII, p. 1202.
Pl. CI. fig. 964-965.	1770. — Hæmástoma Lin.	·
nodosum Martini, (ex parte), Conch. Cab., III, p. 274, pl. CI, fig. 966 (tantum). 1778. Buccinum Hæmastoma Lin. Born, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 248. 1780. — hæmastoma — Born, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 254. Schröter, Einleit., I, p. 336. 1783. — — Schröter, Einleit., I, p. 336. Schröter, Einleit., I, p. 336. 1789. Muriciformis Hæmastoma Lin. Karsten, Mus. Geversian., p. 320. 1790. Murex consul Karsten, Mus. Leskeanum, p. 235. 1790. Murex consul Gmelin, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3483. 1795. Buccinum Hæmastoma Lin. Chemnitz, Conch. Cab., XI, p. 80, pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797. 1797. Haustrum — Lin. Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30. 1817. Buccinum hæmastoma — Dillwyn, Descr. Catal., I, p. 611. Schumacher, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murex consul Chemn. Dillwyn, Descr. Catal., II, p. 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. Woodarch, Introd. to Conch., p. 71. 1821. — — Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 2e édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — Sowerby, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — — Sowerby, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — Franco, Catal. Collect. Conch. Ba-<	1777. Murex flavosculum binodosum	
D. 274, pl. CI, fig. 966 (tantum). 1778. Buccinum Hæmastoma Lin. Born, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 248. 1780.	1777. — Flavosculum, ubique	
Vindob., p. 248. 1780. — hæmastoma — BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 254. 1783. — — SCHRÖTER, Einleit., I, p. 336. 1787. Muriciformis Hæmastoma Lin. 1789. Buccinum hæmastoma Lin. 1790. — — — GMELIN, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3483. 1790. Murev consul GMELIN, ibid, p. 3540. 1795. Buccinum Hæmastoma Lin. 1817. Buccinum hæmastoma — DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611. 1817. Stramonita — — SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murev consul Chemn. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. 1822. — — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3° edit., p. 90. 1825. — — — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1826. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3° edit., p. 90. 1827. MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3° edit., p. 90. 1826. Buccinum Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1827. MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3° edit., p. 90. 1828. — — — SANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	nodosum	
1783.	1778. Buccinum Hæmastoma Lin.	
Lin. MEUSCHEN, Mus. Geversian., p. 320.	1780. — hæmastoma —	BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 254.
Lin. MEUSCHEN, Mus. Geversian., p. 320. 1789 Buccinum hæmastoma Lin. KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 235. 1790. — — — GMELIN, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3483. 1790. Murex consul GMELIN, ibid, p. 3540. 1795. Buccinum Hæmastoma Linneri CHEMNITZ, Conch. Cab., XI, p. 80, pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797. 1797. Haustrum — Lin. Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30. 1817. Buccinum hæmastoma — DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611. 1817. Stramonita — — SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murex consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p. 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. WOODARCH, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3 ^d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	.— — — — —	Schröter, Einleit., I, p. 336.
1789 Buccinum hæmastoma Lin. Karsten, Mus. Leskeanum, p. 235. 1790.	1787. Muriciformis Hamastoma	
1790. — — — GMELIN, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3483. 1790. Murex consul		MEUSCHEN, Mus. Geversian., p. 320.
1790. Murev consul 1795. Buccinum Hæmastoma Linnæi CHEMNITZ, Conch. Cab., XI, p. 80, pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797. 1797. Haustrum Lin. Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30. 1817. Buccinum hæmastoma DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611. 1817. Stramonita SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murev consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p. 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. Woodarch, Introd. to Conch., p. 71. 1822. Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1823. Purpura hæmastoma Lamarck, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. Dubois, ibid., p. 256. 1825. Sowerby, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. Wood, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. Franco, Catal. Collect. Conch. Ba-	1789 Buccinum hæmastoma Lin.	KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 235.
Chemnitz, Conch. Cab., XI, p. 80, pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797.	1790. — — — —	GMELIN, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3483.
næi CHEMNITZ, Conch. Cab., XI, p. 80, pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797. 1797. Haustrum — Lin. Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30. 1817. Buccinum hæmastoma — DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611. 1817. Stramonita — SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murex consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p. 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. Woodarch, Introd. to Conch., p. 71. 1822. — — Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1823. Purpura hæmastoma — Lamarck, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — Dubois, ibid., p. 256. 1825. — — Sowerby, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — Wood, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — — Franco, Catal. Collect. Conch. Ba-	1790. Murex consul	GMELIN, ibid, p. 3540.
pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797. 1797. Haustrum - Lin. Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30. 1817. Buccinum hæmastoma - DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611. 1817. Stramonita - SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murex consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. Woodarch, Introd. to Conch., p. 71. 1822 Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 2e édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma - Lamarck, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824 Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825 Dubois, ibid., p. 256. 1825 Sowerby, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825 Hæmastoma - Wood, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma - Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825 Franco, Catal. Collect. Conch. Ba-	1795. Buccinum Hæmastoma Lin-	
1817. Buccinum hæmastoma — DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611. 1817. Stramonita — — SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murex consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. WOODARCH, Introd. to Conch., p. 71. 1822. — — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	n e i	
1817. Stramonita — SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226. 1817. Murex consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. WOODARCH, Introd. to Conch., p. 71. 1822. — — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 2e édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1797. Haustrum Lin.	Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30.
1817. Murex consul Chemn. DILLWYN, Descr. Catal., II, p 711. 1820. Buccinum Hæmastoma Lin. WOODARCH, Introd. to Conch., p. 71. 1822. — — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1817. Buccinum hæmastoma —	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 611.
1820. Buccinum Hæmastoma Lin. WOODARCH, Introd. to Conch., p. 71. 1822. — — — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1817. Stramonita — —	SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 226.
1822. — — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 2° édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1817. Murex consul Chemn.	DILLWYN, Descr. Catal., II, p 711.
Conch., 2e édit., p. 94. 1822. Purpura hæmastoma — LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238. 1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1820. Buccinum Hæmastoma Lin.	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 71.
1824. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1822. — — —	
p. 256. 1825. — — DUBOIS, ibid., p. 256. 1825. — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1822. Purpura hæmastoma —	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 238.
1825. — — — SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71. 1825. — Hæmastoma — WOOD, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1824.	
1825. — Hæmastoma — Wood, Index testac., p. 108, pl. XXII, fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — Mawe in Woodarch, Introduc. to Conch., 3d edit., p. 90. 1825. — — Franco, Catal. Collect. Conch. Ba-	1825. — — —	Dubois, ibid., p. 256.
fig. 57. 1825. Buccinum Hæmastoma — MAWE in WOODARCH, Introduc. to Conch., 3 ^d edit., p. 90. 1825. — — FRANCO, Catal. Collect. Conch. Ba-	1825. — — —	SOWERBY, Catal. Tankervil., p. 70-71.
Conch., 3 ^d edit., p. 90. - Franco, Catal. Collect. Conch. Ba-	1825. — Hæmastoma —	
	1825. Buccinum Hæmastoma —	
	1825. — — —	

1825.	Murex c	onsul Chemn		Wood, Index test., p. 125, pl. XXVI, fig. 61.
1826.	Purpura	hamastoma	Lin.	PAYRAUDEAU, Moll. de Corse, p. 155
1827.	_		_	SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 3.
1828.	_	hæmastoma-	_	SOWERBY, Catal. vente du 15 févr., p. 8.
1829.	_	Hæmastoma	Lin.	SCHUBERT et WAGNER, Conch. Cab., Suppl, XII., p. 145, pl. CCXXXIII, fig. 4085-4086.
1830.	_	hæmastoma	_	BLAINVILLE, Faune franç., p. 145, pl. VI, fig. 2, 2 ^a , 2 ^d .
1830.		_	_	MENKE, Synopsis, p. 61.
1830.	_	_	T	COLLARD DES CHERRES, Catal. Moll. Finistère, p. 52.
1832.	_	_	_	DESHAYES, Encycl. Méthod., III, p. 842.
1836.		_		PHILIPPI, Enum. Moll. Sic., I, p. 218.
1836.	_	_	-	KIENER, (en parte), Icon.coq. viv., p. 110, pl. XXXII, fig. 78, XXXIII, fig. 79.
1836.		Consul Cher	mn.	KIENER, ibid., p. 113, pl. XVI, fig. 48-48.
1836.		hæmastoma	Lin.	SCACCHI, Cat. Conch. Regni Neap., p. 11.
1838.	_			POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, I, p. 397.
1838.		hæmastoma		MARAVIGNA, Mém. Sicile, p. 65.
1839.	_	hæmastoma		JAY, Catal. of Shells, p. 85.
1839.			_	Anton, Verzeichniss, p. 89.
1840.		-	_	D'ORBIGNY, Moll. des îles Canaries, p. 91, pl. VI, fig. 39-40.
1840.	_	_	_	HANLEY, The young Conchologist's Book of Species, p. 103.
1840.		_		PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 26, (pl. C, fig. 964-965).
1840.	_	consul	-	PFEIFFER, ibid, p. 104 (pl. CLXXXVII, fig. 1796-1797).
1840.	-	gigantea		CALCARA, Mon. Clausilia e Bulimo, p. 53.
1842.		hæmastoma I	Lin.	HANLEY, The Conchologist's Book of Species, p. 103.
1842.		ı (Purpura) l toma Lin.	hæ-	REICHENBACH, Land., Süssw u. See- conch., p. 68, pl. XLI, fig. 570 (malar.

1844.	Purpura	hæmastoma	Lin.	LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, X, p. 67.
1844.	_			PHILIPPI, Enum. Moll. Sic., II, p. 187.
1844.	_	consul Che	emn.	LAMARCK, Anim. sans vert, édit. Deshayes, X, p. 63.
1844.	_	hæ mastom a	Lin	FORBES, Report Aegean Invert., pp. 140, 157.
1845.	_	-	_	CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl., p. 271.
1846.	*		_	REEVE, Conch. Icon., pl. V, fig. 21.
1846.	_	Consul Che	mu.	REEVE, Ibid., pl. I, fig. 4.
1846.	_	gigantea		REEVE, Ibid., pl. IV, fig. 17.
1847.	_	(Stramonita	a) ha	-
	mas	stoma Lin.		GRAY, List of Gen. of rec. Moll., Proc. Zool. Soc. of London, p. 138.
1850.	Purpura	hæmastoma	Lin.	M. E. GRAY, Figures of Moll. Anim., 20, pl. XCVII,p. fig. 7 ^a (opercule).
1850.		(Stramonita	-	
				Mörch, Catal. Kierulf, p 15.
1850.	Purpura	hæmastoma	Lin.	MAC ANDREW, Report Moll. Spain, Portugal, etc., Rep. Brit. Assoc. f. Adv. of Sc., pp. 271, 287.
1852.				PETIT DE LA SAUSSAYE, Catal., Journ.
-				de Conch., p. 197.
1852.				MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 14.
1852.	_	(Stramonita	-	
				Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 89.
1852.	Purpura	hæmastoma	Lin.	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 352.
1853.	_	_	_	DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 21, pl. III, fig. 12-13.
1853.	_	consul Cher	mn.	DUNKER, ibid., p. 22.
1853.	_	hæmastoma	Lin.	DOUBLIER, Prodr. Hist. Nat. du Var, p. 119.
1854.	_	_	-	GRAY, Catal. Moll. Cuba in collect of the Brit. Mus., p. 28.
1854.		_	_	Mörch, Catal. Hencks, p. 17.
1854.	_			MAC ANDREW, Geogr. Distrib. test. Moll.
				N. Atl., etc., pp. 17, 22, 26, 32, 36, 47.
1855.	_	_	_	BERGE, Conchylienbuch, p. 211.

1855.	Purpur	ra mancinella	BERGE (non Linué) ibid., p. 210, pl. XXXII, fig. 15.
1855.	Buccin	um hæmastoma Lin	. HANLEY, Ipsa Linn., Conch., p. 253.
1856.	_		WOOD, Index testac., édit. HANLEY, p. 114, pl. XXII, fig. 57.
1856.	Purpur	ra — —	MAC ANDREW, Rep. mar. test. Moll. N. Atl., Report Brit. Assoc. f. Adv. of Sc., pp. 130, 153.
1856.		consul Chemn.	WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 130, pl. XXVI, fig. 161.
1857.	_	Hæmastoma Lin.	GRÜNER, Catal. Coll. Grüner, p. 41.
1857.		hæmastoma —	GRAY, Syst. Arrang. of Moll., p. 20.
1858.			KÜSTER, Conch. Cab., 2e édit., pl. XXI, fig. 1; pl. XXX. fig. 13-14.
1858.	_	consul Chemn.	KÜSTER, ibid., p. 93, pl. XVI, fig. 1-2.
1858.	_	· hæmastoma Lin.	DROUËT, Moll. mar. des îles Açores, p. 31.
1859.	_		CHENU, Manuel de Conch., I, p. 167, fig. 804.
1860.	_		DESLONGCHAMPS, Catal. Moll., etc., rec. par le « Rapide », p. 55 (îles du Cap-Vert).
1861.			Drouët, Elém. de la Faune açoréenne, p. 174.
1864.			REIBISCH, Malakoz. Bl. XII, p. 129.
1865.	_		BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 5.
1865.		<u> </u>	P. FISCHER, Faune Conch. mar. Gironde, p. 83, 87.
1867.	_		JEFFREYS, Brit. Conch., IV, pp. 278, 282.
1867.	_	Barcinonensis	HIDALGO, Journ. de Conch., XV, p. 357, pl. XII, fig. 1.
1867.	_	hæmastoma Lin.	CARUANA, En. ord. Moll. Gaulo-Melitensium, p. 51.
1868.	_	. –	Weinkauff, Conch. des Mittelm., p. 52.
1869.	_		JEFFREYS, Brit. Couch., V, pl. CII, fig. 5.
1869.	_	_ _	TAPPARONE-CANEFRI, Moll. test. Spezia, p. 29.

1869.	Purpure	a Hæmastoma	Lin.	PETIT DE LA SAUSSAYE, Cat. test. mar., p. 159.
1870.	-	Barcinonens	is	Hidalgo, Mol. mar. España, etc., p. 8, pl. XXVIIa, fig. 7-8.
1870.	_	hamastoma	Lin.	HIDALGO, ibid., p. 5, pl. XXVII, fig. 1-2.
1870.	_	_	-	ARADAS et BENOIT, Conch. viv. mar. della Sic., p. 261.
1871.	_		_	SMITH, List of Sh. from W. Afr., Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 732 (Lagos).
1873.	_	_	_	Weinkauff, Cat. europ. Meeresconch., p. 4, et var. barcionnensis (sic).
1873.	_	_		CLÉMENT, Catal. Moll. du Gard, p. 48.
1874.		_	_	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 143.
1876.			_	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 3.
1876.	_	(Stramonita)	$h\alpha$ -	
	mast	oma Lin.		Higgins, Moll. « Argo » Exped., Rep. Liverpool, Mus. n° 1, p. 5 (Madère).
1878.	Purpura	n hæmastoma	Lin.	P. FISCHER, Brachiop. et Moll. du litt. océan. de France, p. 22.
1878.		_	_	Marion, Deux jours de drag. dans le golfe d'Alger, p. 23.
1878.	_	· —	_	POULSEN, Catal. W. India Shells Collect., p. 11.
1878.	_	_	_	Monterosato, Enum. e Sinon., p. 39.
1878.		(Stramonita)	$h\alpha$ -	
		omα Lin.		KOBELT, Illustr. Conchylienb., p. 50. pl. XIV, fig. 1.
1878.	-	(Stramonita)	hx-	
	mast	oma Lin.		BRAUER, Bemerk. über Born, Sitzungsb. d. k. Akad. der Wissensch., LXXVII, p. 44.
1878.	Purpura	: Hæmastoma	Lin.	GR. BATALHA, Catal. Collect. FR. Batalha, p. 87.
1880.		(Stramonita)	$h\alpha$ -	
	mast	oma Lin.		TRYON (en parte), Manual of Conch., II, p. 167. pl. IL, fig. 80, 84; pl. L, fig. 87 (tantum. Exclus. synon. plur.).

1880.	-	(Stramonita)	con-	TRYON, ibid. p. 166, pl. IL, fig. 74-79.
- SS -		(Stramonita)	I.on	1110H, 15H. p. 100, pr. 112, hg. 74 79.
1002.	•	toma Lin.	1100-	BUCQUOY, DAUTZENBERG et G. DOLL- FUS, Les Moll. du Roussillon, I, p. 62, pl. IX, fig. 4-5; pl. X, fig. 1-2.
1883.	Purpura	hamastoma	Lin.	Könnecke, Catal. Conch. Samml., p. 6.
1884.		_	_	GRASSET, Index, Test. viv., p. 9.
1884.		_	_	Nobre, Mol. mar. do Noroeste de Portugal, p. 45.
1884.		(Stramonita) toma Lin.	hæ-	P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 645.
1884.	Purpura	(Stramonita)	hæ-	
	masi	toma Lin.		TAUSCH, Capverd. Conch., Jahrb. d. D. Malak. Ges. XI, p. 183.
1885.	-	(Stramonita)	$h\alpha$ -	
	mas	stoma Lin.		NOBRE, Faune Conch. mar. du NO. du Portugal, O Instituto, p. 454.
1885.	Purpura	hamas toma	Lin.	YATES, Catal. Collect. Yates, p. 63.
1885.	_ ,	_	_	GRANGER. Moll. de France, p. 78, pl. VII, fig. 6.
1886.	_			HIDALGO, Catal. Mol. Bayona de Galicia, Revista de Ciencias, XXI, p. 411.
1886.	_	_	_	SIMPSON, Contrib. Moll. of Florida, Proc. Davenport Acad. of Nat. Sc., V, p. 50.
1886.	Purpura	(Stramonita)	hæ-	
	mast	foma Lin.		FURTADO, Catal. gen. Moll. Mus. Lisboa, p. 32 (excl. var. plur.).
1886.		(Stramonita)	con-	
	SIL	Chemn.		FURTADO, ibid., p. 31.
1887.	Purpura	hæ mastoma	Lin.	SOWERBY, Illustr. Index of Brit. Shells, 2 ^d edit., pl. XXVI, fig. 28 (Guernsey).
1887.		_		KOBELT, Icon. d. europ. schalentrag. Meeresconch. I, p. 23, pl. V, fig. 1; pl. VII, fig. 1-2; var. calva: pl. VII, fig. 3-4; var. gracilior: pl. VI, fig. 1; barcinonensis.
1887.	_	_		NOBRE, Rem. Faune malac. mar. Afr. Occid., p. 7.

1888. 4	Purpura	hæmastoma	Lin.	KOBELT, Prodr. Faunæ, Moll. test. maria europ. inhab., p. 11 (et var. calva, gracilior).
1888.	-			SCHEPMAN, Zool. res. in Liberia, Notes of
				the Leyden Mus., X, note XXIII, p. 251.
1888.	_			MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 11.
1888.			_	NORMAN, Mus. Normanianum, p. 12.
1888.		Hæmastoma	Lin.	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 42.
1889.	-	hæ m astoma	_	NOBRE, Contrib. Fauna mal. Madeira, p. 15 (Funchal).
1889.	_	_	_	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Malac. Açores, p. 38; pl. II, fig. 5 (embryon).
1890.	_	(Stramonita)) <i>h</i> &-	
	mas	toma Lin.		DAUTZENBERG, Récoltes Cullièret, Méin. Soc. Zool. Fr., p. 166 (Rufisque).
1890.	Purpura	(Thalessa)	hæ-	
	mas	toma Lin.		Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 33.
1890.	Purpura	hæmastoma	Lin.	WATSON, Mar. Moll. of Madeira, Journ. of Conch., p. 376.
1891.	_	(Stramonita) $h\alpha$ -	
	mas	stoma Lin.		DAUTZENBERG, Voyage « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 41 (Dakas, Gorée, Rufisque).
1893.	Purpura	n hæmastoma	Lin	N. Mus., p. 330 (excl. synon. Forbesi Dkr. et undata Lk.).
1894.		(Stramonita) hæ	
71	mas	stoma Lin.		HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 150(Guinée, Libéria, Méditerranée).
1896.	Purpura	a hæmastoma	Lin	ELERA, Catal. Collect. Univ. Manilla, p. 29 (excl. synon. plur.).
1896.	Basifilder	_	4	LACAZE-DUTHIERS, Arch. de Zool. expér. et gén., 3° série, IV, pp. xVII et suiv.
1897.	_	_	_	WATSON, Mar. Moll. of Madeira, p. 306.
1897.	—	_	_	DAUTZENBERG, Atlas de poche, p. 9, fig. 36.

1897.	Purpura hæn	ıastoma	Lin.	RICHARD et NEUVILLE, Sur l'Hist. nat. de l'île d'Alboran, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 84.
1898.	_	_	_	MABILLE, Notitiæ Malac., Bull. Soc. Philom. Paris, p. 94.
1898.	_	_	_	DEDEKIND, Ein Beitrag zur Purpurkunde, p. 23, etc.
1898.		_	_	H. FISCHER, Liste Moll. mar. Guéthary et St-Jean de Luz, Soc. Sc. Arcachon, p. 130.
1899.	- (Str	amonita)	hæ-	
	mastoma			Sowerby et Fulton, Catal. of mar. Gastrop., p. 3.
1899.	Purpura hæm	astoma	Lin.	GRANGER, Moll. test. mar. des côtes médit. de France, p. 21.
1899			_	NORMAN, Revis. of Brit. Moll., Ann. a. Mag. of Nat. Hist., 7 th ser., IV, p. 148.
1899.	Buccinum		_	SHERBORN, Index Linnæanus, p. 13.
1902.	_	_	_	SHERBORN, Index Animalium, p. 445.
1902.	Purpura	-	_	BÉNARD, Album de coupes de coq., pl. I, fig. 6, 6.
1903.	. –	-	_	FONT Y SAGUÉ, Mol. rec. en Rio de Oro, Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 210.
1903.	_		_	DE ZULUETA, Contrib. fauna malac. mar. de Vilassar de Mar., p. 2.
1906.	_	_		HIDALGO, Catal. Mol. mar. Santander, p. 6.
1907.	- (Stre	amonita)	hæ-	
	mastoma	Lin.		LAMY, Coq. rec. par Gravier à S. Thomé, Bull. Mus. Hist. Nat. nº 2, p. 147.
1908.	Purpura (Stra	amonita)	hæ-	
	mastoma	Lin.		LAMY, Coq. mar. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat. nº 6, p. 286.
1909.	Purpura hæn	ıastoma	Lin.	HIDALGO, Enum. Mol. rec. por la Comis. expl. de Marrueccos, Boll. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 212 (Melilla, Chafarinas).

15-VIII-1921

1909.	Purpura	hæmastoma	Lin.	Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 72.
1910.	-	_	_	HIDALGO, Mol. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 513 (avec 13 variétés).
1910.	_			HIDALGO, Noticias sobre alg. Mol. de España, p. 1 (avec 13 variétés).
1910.	_	-	_	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 66.
1911.	_	_	_	HIDALGO, Mol. mar. Cadiz, p. 9.
1911.	— mas	(Stramonita) toma Lin.	hæ-	G. DOLLFUS, Les coq. du Quatern. du Sénégal, p. 32, pl. I, fig. 27.
1912.	_	(Stramonita) toma Lin.	$h\alpha$ -	DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 38.
1912.	Purpura	hæmastoma	Lin.	PALLARY, Moll. mar. de Syrie, p. 2.
1912.		_	_	PALLARY, Catal. Moll. du littoral égyptien, Mém. Institut égyptien, p. 103.
1914.	_	-		Tomlin et Shackleford, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIX, p. 247.
1914.		<u> </u>	_	PALLARY, Liste Moll. Golfe de Tunis, Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. du Nord, p. 17.
1917.		· · —		DAUTZENBERG, Liste Moll. mar. rec. par G. Lecointre sur le litt. océan. du Maroc, Journ. de Conch., LXIII, p. 67.
1918.	_	_		Lamy, Purpura déterm. par Blainville dans la Collect. du Muséum, Bull. Mus. Hist. Nat. nos 5, 6, p. 425.

Habitat. — Duala. (22 exemplaires.)

La hauteur de la spire varie beaucoup chez les spécimens envoyés par M. Fourneau.

Le *P. hæmastoma* est difficile à délimiter, non seulement à cause de sa grande variabilité dans les mêmes localités, mais aussi parce

que son extension géographique considérable a produit de nombreuses modifications régionales. Il y aurait une étude très intéressante à faire sur le groupe auquel appartient ce Mollusque, mais il faudrait, pour obtenir un résultat satisfaisant, posséder des matériaux plus nombreux que ceux que nous avons à notre disposition.

Tryon, dans son Manuel, a singulièrement compliqué la synonymie du P. hæmastoma en séparant le P. consul, qui n'en est qu'une variété, et en considérant, au contraire, comme des variétés des coquilles tout à fait différentes, telles que P. fanclli Kiener; P. viverratoides d'Orb. (= Tritonidea sulcata Gmelin); P. Blainvillei Deshayes (= P. callaoensis d'Orb., non Gray) et P. Forbesi Dunker.

Le *P. barcinonensis* Hidalgo, dont nous possédons un co-type dans la collection du « Journal de Conchyliologie », est une variété de *P. hæmastoma* qui a beaucoup d'affinité avec le *P. floridana* Conrad, des Indes Occidentales.

Purpura (Thalessa) nodosa Linné.

- 1684. Cochlea murici similis, etc. Bonanni, Recr. mentis et oculi, III, p. 134, fig. 174.
- 1865. Buccinus brevi-rostris, labrosum, etc. Lister, Hist. Conch., pl. CMXC, fig. 50.
- 1742. Nerita ponderosa, tuberosa GUALTIERI, Index Test., pl. LXVI, fig. BB.
- 1743. Cassis quae Buccinum labrosum, etc. HEBENSTREIT, Mus. Richterianum, p. 315 (réf.: Lister, pl. CMXC).
- 1753. Galea Muricata, bimaculata, etc. KLEIN, Tent. method. ostrac., p. 58, nº 7
- 1758. Nerita nodosa Linné, Syst. Nat., edit. X, p. 777.
- 1767. Mure blanche, ventrue, etc. Davila, Catal. Syst., I, p. 165.
- 1769. Murex Neritoideus LINNÉ, Syst. Nat., edit. XII, p. 1219. (= Nerita nodosa.)

1777.	Murex	Moega	MARTINI (ex parte), Conch. Cab. III, p. 270, pl. C, fig. 959-960.
1778.	_	neritoideus Lin.	BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 302.
1780.	_		Born, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 303.
1786.	Die M	aulbeere	Kæmmerer, Conch. Cab. v. Schwartzb. Rudolst., p. 108. (= M. neritoideus L.)
1789.	Murex	neritoideus Lin.	KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 255.
1790.	-		GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3537.
1790.	_	Fucus	GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3538.
1797.	Haustr	um notatum	Hwass, Mus. Calonnianum, p. 30 (= Murex neritoideus Lin.).
1817.	Murex	neritoideus Lin.	DILLWYN, Descr. Catal. II, p. 706.
1822.	Purpur	a neritoides —	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 240.
1824.	_		Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 256.
1825.			Dubois, Ibid., p. 256.
1825.			BLAINVILLE, Manuel de Malac., p. 413.
1825.			SOWERBY, Catal. Tankerville, p. 71.
1825.	_	Fucus Gmel.	Wood, Index testac., p. 124, pl. XXVI, fig. 49.
1825.	_		Franco, Catal. Collect. Conch. Batalha, p. 15.
1827.	_	neritoidea Lin.	SOWERBY, Catal., vente du 30 mai, p. 12.
1828.	Murex	neritoides —	SOWERBY, Catal., vente du 5 juin, p. 9.
1828.	_		SOWERBY, Catal., vente du 6 juin, p. 17.
1828.	_		SOWERBY, Catal., vente du 7 juin, p. 25.
1830.	Purpu	ra fucus Gmel.	SOWERBY, Genera of Shells, I, fig. 7.
1832.	_	neritoides Lin.	DESHAYES, Encycl. Méthod., III, p. 842.
1836.			KIENER, Icon. Coq. viv., p. 87, pl. XXII, fig. 62, 62.
1839.			JAY, Catal. of Shells, p. 85.
1839.	_	fucus Gmel.	Anton, Verzeichniss, p. 90 (= neritoides Lamk.)

1840.	Purpura	neritoides	Lin.	HANLEY, The young Conchologist's Book of Shells, p. 104.
1840.	-	_	_	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 26 (pl. C, fig. 959, 960).
1842.	ename	_	_	HANLEY, The Conchologist's Book of Species, p. 104.
1842.		neritoidea	_	REEVE, Conchol. Syst., II, p. 221, pl. CCLX, fig. 7.
1842.		fucus		REEVE, Ibid., pl. CCLX, fig. 7.
1842.	Buccinum	n (Purpura)) neri-	
	to	oides Lin.		REICHENBACH, Land., Süssw und See- Conchylien, p. 68, pl. XLI, fig. 571.
1844.	Purpura	neritoides	Lin.	LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, X, p. 70 (note).
1845.	_	_	_	CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl. p. 272.
1846.		neritoidea	-	REEVE, Conch. Icon., pl. III, fig. 12 (SVincent du Cap-Vert).
1852.	_	_	_	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 353.
1852.		nodosa	_	Mörcн, Catal. Yoldi, I, р. 88.
1853.	_	neritoidea	_	DUNKER, Ind. Moll. Guin., p. 20 (Benguela, SVincent.).
1853.	_	neritoides	_	MENKE, Conch. von St-Vincent, Zeitschr. tür Malakoz., p. 73,
1854.	_	nodosa	_	Mörch, Catal. Hencks, p. 17.
1855.	Murex	neritoideus	· —	HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p. 294.
1857.	Purpura	Neritoidea	_	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 41.
1857.	_	neritoidea		GRAY, Syst. Arr. of Moll., p. 20.
1858.		_	_	KÜSTER, Conch. Cab., 2° édit., p. 199, pl. XXXIII, fig. 2.
1860.		neritoid e s	-	DESLONGCHAMPS, Catal. Moll., rec. par le « Rapide », p. 55.
1863.		nodosa		Mörch, Catal. Lassen, p. 17.
1865.	-	neritoides	_	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 4.

1865.	Purpura	neritoides	Lin.	REIBISCH, Capverd. Moll., Malakoz., Blätter, p. 129.
1874.	_	_	-	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 144.
1876.	_	neritoidea	-	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 3.
1878.	_	neritoides	_	G. R. BATALHA, Catal. Collect., F. R. Batalha, p. 87.
1878.	Purpura	(Tribulus)	nodo-	
	-	Lin.		KOBELT, Illustr. Conchylienb., p. 49, pl. XIII, fig. 5.
1878.	Murex n	eritoideus	Lin.	BRAUER, Bemerk. über Born's Test. Mus. Cæs. Vindob., Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wisseusch., LXXVII, p. 50.
1880.	Purpura	neritoidea	-	TRYON, Manual of Conch., II, p. 165, pl. XLVIII, fig. 69, 72, 73.
1883.			_	KÖNNECKE, Catal. Conch. Samml., p. 6.
1884.		-	_	GRASSET, Index Test. viv., p. 9.
1884.	_	neritoides	_	Tausch, Capverd. Conch., Jahrb. d. D. Malakoz. Ges., X1, p. 183.
1886.	_	(Thalessa)	neri-	
	toid	ea Lin.		FURTADO, Catal. Collect. Conch. Mus. Lisboa, p. 30.
1887.	Purpura	(Thalessa)	neri-	
	toid	ea Lin.		PÆTEL, Catal. Conch. Samml., I, p. 139.
1887.	Purpura	(Thalessa)	neri-	
	toide	ea Lin.		NOBRE, Rem. Fauna malac. mar. Afr. Occid., Journ. Ar. Sc. Lisboa, p. 118 (S. Thomé).
1888.	Purpura	(Thalessa)	neri-	
		ea Lin.		MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 12 (Fernando-Po).
1888.	Purpura	Neritoidea	Lin.	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 42.
r888.		neritoides	_	SCHEPMAN, Zool. res. in Liberia, Notes of the Leyden Museum, X; Note XXII,

1890. Purpura (Tribulus) neritoidea Lin. Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 32.

1891. Purpura neritoides Lin. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, p. 15.

1893. — neritoidea — STEARNS, W. Afr. Moll., Proc. U. S. Nat. Mus., p. 331.

1894. — (Planithaïs) neritoidea Lin.

HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 148 (Libéria, Guinée).

1899. Purpura (Purpura) neritoidea Lin.

Sowerby et Fulton, Catal. of mar. Gastrop., p. 4.

1899. Murex neritoideus Lin. Sherborn, Index Linnaanus, p. 62.

1899. Nerita nodosa — Sherborn, Ibid., p. 64.

1902. — — SHERBORN, Index Animalium, p. 669.

1902. Murex neritoideus — Sherborn, Ibid., p. 652.

1902. Purpura neritoida — BÉNARD, Album de coupes de coq., pl. I, fig. 7, 7.

1907. Purpura (Thalessa) neritoidea Lin.

Lamy, Coq. rec. par Gravier à S. Thomé, Bull. Mus. Hist. Nat., nº 2, p. 147.

1909. Purpura neritoidea Lin. Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 72.

1910. — Neritoides — HIDALGO, Mol. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 513.

1912. — (Thalessa) nodosa Lin.

DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 39.

Tomlin et Shackleford, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 247.

Habitat. — Duala. (4 exemplaires.)

Linné, après avoir attribué à cette espèce, dans la 10° édition du « Systema Naturæ », le nom de Nerita nodosa, lui a substitué celui

de Murex neritoideus dans la 12° édition. Mais, d'après le code de Nomenclature, la translation d'une espèce d'un genre dans un autre ne peut entraîner le changement du nom spécifique. Il est donc nécessaire de reprendre le nom nodosa.

Le nombre des points noirs sur le bord columellaire varie de un à trois. Ces points sont tantôt d'égale grandeur, tantôt plus ou moins inégaux.

Var. Ascensionis Quoy et GAIMARD.

1777. Murex Moega MARTINI (ex parte), Conch. Cab., III, p. 270, pl. C, fig. 961-962.

1833. Purpura Ascensionis

QUOY et GAIMARD, Voyage « Astrolabe », I, p. 559, pl. XXXVII, fig. 20, 23.

1840. — — Q. et G. Pfeiffer, Krit. Reg. Conch., Cab., p. 26 (pl. C, fig. 961-962).

1880. Purpura (Thalessa) neritoidea
Lin var. Ascensionis Q. et G. TRYON, Man. of Conch., Struct. a.
Syst., II, p. 165, pl. XLVIII, fig. 69,
73.

1886. Purpura (Thalessa) neritoides
Lin var. Ascensionis Q. et G. Furtado, Catal. gen. Moll. Mus.
Lisboa, p. 30.

1890. Purpura ascensionis Q. et G. E. A. SMITH, Mar. Moll. of Ascension Isle, Proc. Zool. Soc. of London, p. 318.

Cette variété ne figure pas dans les envois de M. Fourneau. Elle se distingue du nodosa typique, non seulement par l'absence de tubercules, mais encore par les nombreux cordons décurrents bruns qui ornent sa surface. Les taches du bord columellaire sont les mêmes que chez le nodosa. Nous possédons un exemplaire qui en a cinq.

(A suivre.)

CONTRIBUTION

A LA

FAUNE MALACOLOGIQUE DU CAMEROUN

PAR

PH. DAUTZENBERG.

(Planche VI.)

(Suite.)

Cypræa stercoraria Linné.

1685.	Concha Veneris ex viridi	
5		LISTER, Hist. Conch., pl. DCLXXXVII,
		fig. 34 (Jamaïque).
1742.	Porcellana fimbriata, etc.	GUALTIERI, Index Test., pl. XV, fig. T (mala).
1757.	Cypræa Majet	Adanson, Voyage au Sénégal, p. 65, pl. V, fîg. 1A, 1B, 1C.
1758.	- stercoraria	Linné, Syst. Nat., edit. X, p. 719.
1767.		Linné, Ibid., XII, p. 1174.
1767.	Lapin gris bleuâtre à	
	coque mince	DAVILA, Catal., I, p. 268.
1769.	Porcellana Cuniculus	MARTINI, Conch. Cab., I, p. 400, pl. XXXI, fig. 332.
1770.	Concha Veneris ex viridi	8. 33-1
	fuscescens	LISTER, Hist. Conch., édit. Huddesford, pl. DCLXXXVII, fig. 34.
1770.	Porcelaine à bosse	KNORR, Délices des yeux, IV, p. 25, pl. XIII, fig. 1.
1775.	Lapin ou Porcelaine à bec	p. (
	de lièvre	FAVART D'HERBIGNY, Dict. d'Hist. Nat., II, p. 221.
1778.	Cypræa tumulosa	MEUSCHEN, Index Mus. Gronoviani, p. 106.
1778.	stercoraria Lin.	BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob.,
		p. 100.

10

28-X-1921

I	78o.	Cypræa	stercoraria	Lin.	BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 175, pl. VIII ¹¹ , fig. 1.
I	782.	_	-	-	Schröter, Mus. Gottwaldianum, pl. III, fig. 10 ^a , 10 ^b .
I	783.	_	-	_	Schröter, Einleit. in die Conchylienk., I, p. 99, pl. I, fig. 5.
I	786	Schlan	genkopf mit	sehr	
		ho	hem Rücken		Kæmmerer, Conch. Cab. Schwarzburg Rudolstadt, p. 49.
ľ	787.	Porcelle	ana Gibber		MEUSCHEN, Mus. Geversianum., pp. 406-407.
I'	788.	Cypræa	testa sub	turbi-	
			nata, gibba		CHEMNITZ, Conch. Cab., X, p. 98, pl. CXLIV, fig. 1332.
I,	788.	Cypræa	cauteriata		CHEMNITZ, Ibid., p. 99, pl. CXLIV, fig. 1333.
17	788.	-	fasciata		CHEMNITZ, Ibid., p. 100, pl. CXLIV, fig. 1334.
17	789.	-	stercoraria	Lin.	KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 201, pl. III, fig. III ^a , III ^b .
17	790.		_	_	GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3399.
17	790.	-	gibba		GMELIN, Ibid., p. 3403 (réf. Lister, pl. DCLXIII, fig. 9, 7).
17	790.	_	conspureata		GMELIN, Ibid., p. 3405 (réf. Born, pl. VIII, fig. 1).
17	790.	_	fasciata		GMELIN, Ibid., p. 3406 (réf. Chemnitz, pl. CXLIV, fig. 1334).
17	'90.	_	olivacea		GMELIN, Ibid., p. 3408 (réf. Martini, pl. XXXI, fig. 332).
17	'95·	_	stercoraria	Lin.	CHEMNITZ, Conch. Cab., XI, p. 36, pl. CLXXX, fig. 1739, 1740)
17	'97				ENCYCLOPÉDIE MÉTHOD., pl. CMLIV. fig. 5; pl. CCCLI, fig. 4.
17	97.	Сургаа	Grumulus		Hwass, Mus. Calonnianum, p. 8 (= ster-coraria Lin.).
18	17.	_	stercoraria	Lin.	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 441.
18	20.		Stercoraria	_	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 58.
18	22.	_	_	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2e édit., p. 58.
18	22.		stercoraria	_	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 380.
18	22	_	rattus		LAMARCK, Ibid., p. 380.

```
DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 288.
1824. Cypræa rattus Lamk.
1824.
              stercoraria Lin. Dubois, Ibid., p. 288.
                                DUBOIS, Ibid., p. 288.
1825.
1825.
                                DUBOIS, Ibid., p. 288.
              rattus Lamk.
              Stercoraria Lin. MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch.,
1825.
                                  3º édit., p. 77
                               FRANCO, Catal. Collect. Conch. Batalha, p. 8.
1825.
1825.
              stercoraria
                           - GRAY. Zool. Journ., I, pp. 80, 137.
                                WOOD, Index testac., p. 79, pl. XVI, fig. 7
1825.
                                 (mala).
                                SOWERBY, Catal. Tankerville, p. 83.
1825.
                               RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 128
1827. Cyprea Stercoraria
                               SOWERBY, Catal. vente du 5 mars, p. 4.
1828. Cypræa stercoraria
                               Sowerby, Catal. vente du 1er mai, p. 6.
1828.
1828.
              Rattus Lamk.
                               SOWERBY, Catal. vente du 4 juin, p. 3.
                               SOWERBY, Catal. vente du 5 juin, p. 9.
1828.
              rattus
1828.
              Rattus
                               SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 25.
              stercoraria Lin. DESHAYES, Encycl. Method., II, p. 819.
1832.
                               SOWERBY, Conchol. Illustr., fig. 167.
1837.
                               POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, I,
1838
                                 p. 482.
                               POTIEZ et MICHAUD, Ibid., p. 485.
              rattus Lamk.
1838.
                               JAY, Catal. of Shells, p. 96.
1839.
             stercoraria Lin. JAY, Ibid., p. 96.
1839.
                               ANTON, Verzeichniss, p. 98 et var. rattus
1839.
                                 Lamk.
                               PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 103
1840.
                                 (pl. CLXXX, fig. 1739, 1740).
                  - γ Gmel. Pfeiffer, Ibid., p. 93(pl. CXLIV, fig. 1332).
1840.
                               PFEIFFER, Ibid., p. 93 (pl. CXLIV, fig. 1333).
                      6
1840.
                               PFEIFFER, Ibid., p. 93(pl. CXLIV, fig. 1334),
             fasciata
1840.
                                  = stercoraria juv.
             stercoraria Lin. REICHENBACH, Land.-, Süssw.- und See-
1842.
                                 Conch., p. 54.
                               LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes,
1844.
                                 X, p. 499.
```

LAMARCK, Ibid., p. 498.

1844.

rattus Lamk.

1845.	Cypræa	stercoraria	Lin.	REEVE, Conch. Icon., pl. V, fig. 15.
1845.	_		_	KIENER, Icon. Coq. viv., p. 109, pl. XII, fig. 1.
1846.	_	rattus Lam	k.	KIENER, Ibid., p. 108, pl. II, fig. 1, 1 et juv.; fig. 2, 2.
1847.	_	stercoraria	Lin.	GRAY, List of gen. of rec. Moll., Proc. Zool. Soc of Lond., p. 142.
1850.	_		_	Mörch, Catal. Kierulf, p. 12.
1852.	_		_	Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 114.
1852.	_	_	_	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 393.
1852.	_	rattus Lam	k.	JAY, Ibid., p. 392.
1852.		Stercoraria	Lin.	MEDER, Catal. Collect. Meder, p. 41.
1852.	_	Rassus		MEDER, Ibid., p. 41.
1853.	_	rattus Lam	k.	JOHNSTON, Einleit., p. 513.
1854.	_	stercoraria	Lin.	Mörch, Catal. Hencks, p. 14.
1855.	_	_		HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p. 182.
1855.	_		_	BERGE, Conchylienbuch, p. 245.
1856.	_	_		WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 87, pl. XVI, fig. 7.
1857.	_	_	-	GRAY, Guide to the Syst. Distrib., I, p. 71.
1857.	_	Stercoraria	_	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 47.
1858.		stercoraria	-	P. FISCHER et BEAU, Catal. Coq. Guadeloupe, p. 485.
1858.	Aricia	_	-	H. et A. Adams, Gen. of rec. Moll., I, p. 265.
1803.	Cypræa	_	_	Mörch, Catal. Lassen, p. 13.
1865.	_	_	_	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 12.
1865.	 -	_	_	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 8.
1870.				SOWERBY, Thes. Conch., IV, p. 18, pl. XVI, fig. 96, 97, 98.
1874.	_	_	-	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 153.
1874.		rattus Lam	k.	FRIDRICI, Ibid., p. 153.
1876.				ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 27.
1876.	_	stercoraria	Lin.	ROETERS VAN LENNEP, Ibid., p. 26.

	1878.	Cypræa	stercoraria	Lin.	BRAUER, Bemerk. über Born's Mus. Cæs. Vindob., Sitzungsb. d. k. Akad. der Wissensch., LXXVII, p. 34.
1	1878.	_	Stercoraria	_	G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 34.
]	1878.	_	Rattus Lan	nk.	G. R. BATALHA, Ibid., p. 34.
]	1878.	_	(Mauritia)	ster-	
		C	coraria Lin.		KOBELT, Illustr. Conchylienb., p. 110.
J	1881.	Сургсеа	stercoraria	Lin.	Weinkauff, Conch. Cab., 2° édit., p. 5, pl. I, fig. 3, 4; pl. VI, fig. 7, 8.
]	1884.	_		_	GRASSET, Index test. viv, p. 60.
2	1884.	Trona	-	_	JOUSSEAUME, Étude Fam. des Cypræidæ, Bull. Soc. zool. Fr., IX, p. 90.
]	1885.	Cypræa	_	-	ROBERTS in TRYON, Manual of Conch., VII, p. 175; pl. IX, fig. 27, 28.
1	887.		(Aricia) si	terco-	
			raria Lin.		Pætel, Catal. Conch. Samml., 1, p. 321 et var. cauteriata, conspurcata, fasciata, gibba, rattus.
J	1888.	Сургаса	stercoraria	Lin.	MARTORELL, Catal Mus. Martorell, p. 24 (Ile Corsico).
]	1888.	_		_	SCHEPMAN, Zool. res. in Liberia, Notes of the Leyden Mus., X, Note XXIII, p 251.
J	r888.	_	Stercoraria		MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 49.
]	1891.	_	stercoraria	_	BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 8, 28, 51, 61.
]	899.		_	_	SOWERBY et FULTON, Catal. mar. Gastrop.,
					p. 28 et var. rattus Lamk.
I	899.	_	(Luponia) si	terco-	Manager A. Carrette and C. J. M. H. M.
			raria Lin.		HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 99 et var. rattus Lamk. (Guinée, Angola).
I	899.	Cypræa	stercoraria	Lin.	SHERBORN, Index Linnæanus, p. 30.
]	1902.	_	_	_	SHERBORN, Index Animalium, p. 929.
1	1902.		conspurcata	Gm.	SHERBORN, Ibid., p. 240.
1	902.		fasciata	_	SHERBORN, Ibid., p. 351.
I	902.	_	gibba	_	SHERBORN, Ibid., p. 417.
			<u> </u>		

olivacea - Sherborn, Ibid., p. 693.

1902.

1907.	Cypræa	stercoraria	Lin.	HIDALGO,	Monogr.	G.	Cypræa, p. 520	
-------	--------	-------------	------	----------	---------	----	----------------	--

1908. — — LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat. p. 519.

1909. — (Aricia) stercoria Lin. var. rattus Lamk. Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 106.

1910. Cypræa stercoraria Lin. HIDALGO, Moll. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 519.

1912. — — Dautzenberg, Mission Gruvel, p. 39.

1914. — — TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 247.

Habitat. — Duala. (12 exemplaires de différentes tailles.)

Comme la plupart des *Cypræa*, le *C. stercoraria* varie beaucoup sous le rapport de la taille. Nous possédons un exemplaire bien adulte qui n'a que 34 millimètres de longueur tandis qu'un autre atteint 99 millimètres. M. HIDALGO, dans sa belle monographie du genre *Cypræa* indique comme dimensions extrêmes 34 et 79 millimètres.

Cypræa (Luponia) zonata (Chemnitz) Schröter.

1788.	Cypræa	zonata		CHEMNITZ, Conch. Cab., X, p. 107, pl. CXLV, fig. 1342.
1788.	_		Chemn.	SCHRÖTER, Index Conch. Cab., p. 28.
1790.	_	zonaria		GMELIN, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3414.
1817.	_	zonata	Chemn.	DILLWYN, Descr. Catal., 1, p. 454.
1820.	_	zonaria	Gm.	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 59
1822.		_	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2° édit., p. 79.
1822.	***************************************	zonata	Chemn.	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 386 (Guinée).
1824.	-		_	Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 288.
1825.	_	_		Dubois, Ibid., p. 288.

1825.

SOWERBY, Catal. Tankerville, p. 83.

1825.	Cypræa	zonata	Chemn.	GRAY, Zool. Journ., I, p. 388, pl. VII, XII, fig. 8.
1825.	_	macula	ta	GRAY, Ibid., p. 389 (teste ipso)
1825.	_	zonaria	Gm.	MAWE in WOODARCH, Introduct. to Conch., 3 ^d edit., p. 78.
1825.	_	_		WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 82, pl. XVII, fig. 34.
1828.	_	zonata	Chemn.	SOWERBY, Catal. vente du 5 juin, p. 13.
1828.	_	_	_	Sowerby, Catal. vente du 6 juin, p. 16.
1832.	-	_	_	DESHAYES, Encycl. Méthod., III, p. 823.
1836.		-	_	SOWERBY, Conchol. Illustr., fig. 79.
1839.	_	_		JAY, Catal. of Shells, p. 97.
1840.	-	_		PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 93 (pl. CXLV, fig. 1342.)
1844.	_	_	-	LAMARCK, Anim. sans vert, édit. Deshayes, X, p. 510.
1845.	_		_	REEVE, Conch. Icon., pl. XIII, fig. 58.
1845.				CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 313.
1847.	_	_		KIENER, Icon. Coq. viv., p. 19, pl. XLVIII, fig. 1, 1 et juv. flg. 1 ^a .
1852.	_	_		JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 394.
1852.	_	_	_	Mörch, Catal. Yoldi, I, p. 116.
1854.	_		_	Mörch, Catal. Hencks, p 15.
1856.	_	zonaria	Gm.	WOOD, Index testac., édit. Hanley. p. 89, pl. XVII, fig. 34.
1857.	_	zonata	Chemn.	Grüner, Catal. Collect. Grüner, p. 47.
1858.	Luponia		_	H. et A. Adams, Gen. of. rec. Moll., I, p. 267.
1865.	Сургаа	-		MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 8.
1865.		-	_	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 8.
1870.	_	· —	_	SOWERBY, Thes. Conch., IV, p. 23, pl. XVIII, fig. 126-127.
1881.		_	_	Weinkauff, Conch. Cab., 2° édit., p. 83, pl. XXIV, fig. 5, 8, 9, 12; pl. II, fig. 8.
1883.	_	director.	-	KÖNNECKE, Catal. Conch. Samml. p. 15 (Gambie).

1884.	Cypræa	zonata	Chemn.	GRASSET, Index Test. viv., p. 60.
1884.	Zonaria	-	-	JOUSSEAUME, Étude Fam. Cyprædæ, Bull. Soc. Zool. Fr, IX, p. 93.
1885.	Cypræa	_	-	ROBERTS in TRYON, Manual of Conch., VII, p. 186, pl. XV, fig. 11, 22, 23 (embouchure de la Gambie).
1887.	- (<i>Luponia</i> Chemn	a) zonata	PÆTEL, Catal. Conch. Samml., 1, p. 322.
1888.	Cypræa	zonata	Chemn.	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 24.
1888.	_	Zonata	_	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 49.
1891.	_	zonata	_	BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 28, 51.
1899.	_	_	_	SOWERBY et FULTON, Catal of mar. Gastrop., p. 28.
1899.	(Luponie	a) zonata	1 7 1
	(Chemn.		HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 202 (Angola, Guinée).
1907.	$Cypr\alpha a$	zonata	Chemn.	HIDALGO, Monogr. G. Cypræa, p. 569.
1908.	~		_	LAMY, Coq. mar. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat. nº 6, p. 286.
1909.		(Luponi	a) zonata	
		Chemn	t.	COUFFON et SURRAULT, Catal. Coll. Letourneux, p. 107.
1910.	Сургжа	zonata	Chemn.	HIDALGO, Mol. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 520.
1910.	_	_	_	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 69.
1911.	_			G. DOLLFUS, Les coq. quatern. du Sénégal, p. 33, pl. I, fig. 30, 31.
1912.	_	_		DAUTZENBERG. Mission Gruvel, p. 39.
1914.	-	_	_	Tomlin et Shackleford, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch, XIV, p. 247.

Habitat. — Duala. (1 exemplaire.)

Pfeiffer a dit à tort que la figure 1342 de Chemnitz représente peut être un jeune C. $arabica_1$ car il s'agit incontestablement du C. zonata tel que le comprennent les auteurs modernes.

Strombus bubonius Lamarck.

1684.	Murex alter	auritus, etc.	Bonanni,	Recr.	mentis	et	oculi,	p.	156,
			III, fig.	306.					

- 1685. Buccinum B. majus, etc. Lister, Hist. Conch., p. 860, fig. 17 (Jamaïque).
- 1753. Lentigo tenuis, etc. KLEIN, Tentamen Meth. Ostrac., p. 100, sp. 259, n° 2, pl. VI, fig. 107.
- 1756. Buccinum bilingue majus, etc. LESSER, Testaceotheologia, p. 359, Cap. 61 (hh.).
- 1757. Purpura Kalan Adanson, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 137, pl. IX, fig. 30.
- 1758. Alata, etc. SEBA, Mus., p. 162, pl. LXI, fig. 6-8.
- 1758. Alata lata SEBA, Mus., p. 163, pl. LXII, fig. 4-5.
- 1767. Ailée couleur de chair, etc. MEUSCHEN, Mus. Leersianum, p. 55, nos 532, 533.
- 1767. Ailée de la Famaïque DAVILA, Catal. Syst. I, p. 183, nº 318.
- 1768. Limaçon à lambeau des Indes Occidentales KNORR, Délices des yeux, III, p. 36, pl. XVII, fig. 1.
- 1768. Murex auritus WALCH, Die Naturgeschichte der Versteinerungen, II, p. 116, pl. C, fig. 1, 2.
- 1770. Strombus lengitinosus Huddesford in Lister, (non Linné), Hist. Conch. Index, p. 48.
- 1773. Murex alter auritus, etc. Bonanni, Mus. Kircher II, p. 74, nº 307, pl. XXXIX, fig. 307.
- 1777. Cochlis alata, etc. MARTINI, Conch. Cab. III, p. 127, pl. LXXXII, fig. 833-834.
- 1777. Lentigorosacea, etc., juvenilis Martini, Conch. Cab., III, p. 181, pl. XC, fig. 880 (très jeune).
- 1777. Cochlis alata imperfecta, etc. MARTINI, Conch. Cab. III, p. 170, pl. XCI, fig. 893 (jeune).
- 1782. An Strombi lentiginosi
 Lin. var.? Schröter, Mus. Gottwaldianum (non
 Linné), p. 28, pl. XVII, fig. 127.

1786.	Die knot	ige Alate, etc.	KÄMMERER, Conch. Cab. v. Schwarzburg Rudolstadt, p. 97 (réf. Martini, fig. 833- 834).
1790.	Strombus	s fasciatus	GMELIN (non Born), Syst. Nat., édit. XIII, p. 3510.
1790.	_	latus	GMELIN, Syst. Nat., édit. XIII, p. 3520. (Réf. Seba, pl. LXIII, fig. 4, 5.).
1802.		fasciatus Gm.	Bosc (non Born), Hist. Nat. des Coq., IV, p. 252.
1820.	_	Fasciatus —	WOODARCH (non Born), Introd. to Conch., p. 75.
1822.	_		MAWE in WOODARCH (non Born), Introd. to Conch., 2° édit., p. 99.
1822.		dilatatus	LAMARCK (non Swainson), Anim. sans vert., VII, p. 203
1822.	_	bubonius	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 203.
1824.		- Lamk.	Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 250.
1825.	_		Dubois, ibid., p. 250.
1825.	_		SOWERBY, Catal. Tankerville., p. 67.
1825.	_	Fasciatus Gm.	MAWE in WOORDARCH (non Born), Introd. to Conch. 3 ^d édit. p. 95.
1825.	_	fasciatus —	WOOD (non Born), Index testac.,p. 117, pl. XXV, fig. 14. (W. Indies).
1827?	_		SOWERBY (non Born), Catal. vente du 31 janvier, p. 9.
1827.	_		RAYE (non Born), Catal. Collect. Raye, p. 142 (réf. : Conc. Cab., fig. 833, 834).
1827.		coronatus	DEFRANCE, Dict. Sc. Nat., 124.
1827.	_	cornutus	DEFRANCE, ibid., p. 124.
1828.	_	bubonius Lamk.	SOWERBY, Catal. vente du 5 mars, p. 3.
1828.		Bubonius —	Sowerby, Catal. vente du 4 juin, p. 4.
1832.	_	Mercati	DESHAYES, Exp. Sc. de Morée, III, p. 192. pl. 25, fig. 5, 6.
1832.		bubonius Lamk.	DESHAYES, Encycl. Méthod., III, p. 989.
1838.	_		POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, I, p. 453.
1839		dilatatus —	JAY (non Swainson), Catal. of Shells, p. 32 (Manille).

1839.	Strombus	fasciatus Gm.	ANTON (non Born), Verzeichniss, p. 85 (= bubonius Lamk).
1840.	_	– a. –	PFEIFFER, Krit. Rag. Conch. Cab., p. 24 (pl. XC., fig. 880).
1840.	_	— a. —	PFEIFFER, ibid., p. 25 (pl. XCI, fig. 803).
1840.	-	$bubonius\ Lamk.$	Pfeiffer, ibid., p. 23.
1842.	_	fasciatus Gm.	SOVERBY (non Born), Thes. Conch., I, p. 33, pl. X, fig. 104, 106 (Antilles).
1843.	_	dilatatus Lamk.	LAMARCK (non Swainson), Anim. sans vert, édit. Deshayes, IX, p. 692.
1843.	_	bubonius	LAMARCK, Anim. sans vert, édit. Deshayes, IX, p. 692.
1843.	_	- Lamk.	KIENER, Icon, coq. viv., p. 10, pl. VI.
1844.	_		CHENU, Illustr. Conch. G. Stromb, p. 13, pl. XII, fig. 3, 4
1844?	_	italicus Duclos	CHENU, ib.d., p. 14, pl. XX, fig. 5, 6.
1844.	_	Mercati Desh.	CBENU, Illustr. Conch., G. Strombe, p. 14, pl. XVI, fig 7, 8
1844.		latus Gmelin	CHENU, ibid. p. 14, pl. XIII, fig. 5-8.
1845.		Mediterraneus	
	(La	mk. mss)	CHENU, ibid., p. 13, pl. XXIX, fig. 4, 5 (fossile).
1845.	Strombus	latus Gm.	Küster, Conch. Cab., 2e édit., p. 23, pl. Va, fig. 2.
1845.		bubonius Lamk.	Küster, Ibid., p. 20, pl. II, fig. 2, 3 (Côtes d'Afrique, Antilles).
1845.	_		CATLOW et REEVE, Conch. Nomenel, p. 259.
1850.		- <u>-</u>	REEVE, Conch. Icon., pl. XII, fig. 27 (W. Indies; Porto Praya, C. vert).
1852.			JAY, Catal. of Shells, 4th édit., p. 341 (Arch. du Cap Vert).
1853.		coronatus	HOERNES (non Defrance), Tert. Moll. d. Wien. Beckens, p. 187, pl. XVII, fig. 1 ^a , 1 ^b .
1855.	_	bubonius Lamk.	BERGE, Conchylienbuch, p. 231.
1857.	_	Bubonius —	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 40.
1864.		italicus Duclos	MAYER, Geol. Beschr. Madeira u. Porto Santo, p. 253, pl. VII, fig. 54.

1865.	Strombus	bubonius	Lamk.	REIBISCH, Capverd. Moll., Malak. Blätter p. 128 (Arch. du Cap Vert, Antilles)
1865			-	BIELZ, Catal. Collect. Bietz, p. 3.
1865.	_	_	_	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 24.
1871.	_	coronatus		D'ANCONA (non Defrance), Malac. Plioc. Ital., p. 312, pl. I, fig. 1, 2.
1876	_	latus	Gm	ROETERS van LENNEP, Catal. Coll. p. 25,
1878.	_	fasciatus	_	MARRAT (non Born), List. of Afr. Shells. Quart. Journ. of Conch., I, p. 244 (= bubonius Lamk.)
1878.	_	Bubonius	Lamk.	G. R. Batalha, Catal. Collec. F. R. Batalha, p. 96.
1881		bubonius	_	DE ROCHEBRUNE, Faune Archipel du Cap Vert, Nouv. Arch. du Muséum, p. 286.
1883.	_	_	_	Könnecke, Catal. Conchyl., Samml., p. 13 (Antilles).
1884.	_	_	-	TAUSCH, Capverd. Conchyl., Jahrb. d. D. Malak. Ges. XI, p. 184.
1884.	_	Bubonius		GRASSET, Index Test. viv., p. 54.
1885.		bubonius	_	TRYON, Manual of Conch., VII, p. 108, pl. II, fig 11 (Sénégal et îles du Cap Vert).
1888.		Bubonius	Lamk.	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 23.
1888.	_	bubonius	-	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 22.
1890.		_	<u>.</u>	E. A. SMITH, Mar. Moll. Ascension Isl., Proc. Zool. Soc. of London, p. 320 (I. Ascension, W. Indies, W. Africa, Cap Vert).
1890.	and the second	bubonius	-	Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 54.
1890.			_	DAUTZENBERG, Récoltes Cullièret, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 166 (Dakar).
1891.	_			DAUTZENBERG, Voyage « Melita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 43 (Dakar).
1891	_	fasciatus	Gm.	BARCLAY (non Born), Catal. Collect. Barclay, pp. 13, 41.
1893.		bubonius ?	Lamk	STEARNS, W. Afr. Moll. Proc. U. S. Nat. Mus., p. 332.

1897.	Strombus	bubonius	Lamk	t. LOCARD, Exp. « Travailleur » et « Talisman », I, p. 137.
1899.	-	_	_	HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 211 (Guinée, Surinam).
1899.	_	_	_	SOWERBY et FULTON, Catal, of mar. Gastrop., p. 26.
1902.	_	fasciatus	Gm.	SHERBORN (non Born), Index Animalium, p. 354.
1903.	_	bubonius	Lamk.	FONT Y SAGUÉ, Mol. rec. en Rio de Oro, Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 210.
1906.	-	_		Dautzenberg et H. Fischer, Camp. Scient. Prince de Monaco, XXXII, Moll. W. Afrique, p. 41.
1907.	_	_		Lamy, Coq. rec. par Gravier à S. Thomé, Bull. Mus. His. Nat., n° 2, p. 147.
1908.	_		_	Lamy, Coq. rec. par Chevalier en Afrique Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 286.
1908.	o Me	— diterran e u	ıs	ISSEL, Alc. risult. degli Studi prom. dal Principe di Monaco sulle caverne ostifere dei Balzi Rossi, pp. 7, 12.
1910.	Strombus	bubonius	_	HIDALGO, Mol. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 520.
1910.		_	_	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afrique Occid., p. 70.
1912.	_	_	_	Dautzenberg, Mission Gruvel, p. 41.
1913.	***************************************	_	_	GIGNOUX. Les form, tert. Italie du Sud et Sicile, pp. 534-540.
1914.	wa		_	TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p 249.

Habitat. — Duala. Une dizaine d'exemplaires, dont un de la variété *lata* Gmelin.

Le Strombus bubonius est une espèce fort intéressante, non seulement à cause de ses nombreuses variations, mais surtout à cause de son ancienneté puisqu'on peut la suivre jusqu'à l'époque miocénique. Pendant le Pleistocène, elle vivait encore sur tout le pourtour de la Méditerranée, mais elle n'existe plus aujourd'hui que sur le littoral occidental d'Afrique et dans l'Archipel du Cap Vert où elle est particulièrement abondante. Son habitat aux Antilles, indiqué par quelques auteurs, n'a pas été confirmé.

Parmi les spécimens actuels, on distingue trois formes princi-

pales:

1º La forme typique, allongée et garnie, sur l'angle du dernier tour, de tubercules arrondis et obtus. Ce type a été basé sur d'anciennes figurations de Lister, Bonanni, Seba, Knorr et Martini. Il atteint parfois de grandes dimensions; nous en possédons, de l'Archipel du Cap Vert, qui ont 17 centimètres de hauteur;

- 2° Une forme moins allongée que la précédente, plus élargie vers le haut et qui possède, sur l'angle du dernier tour, de forts tubercules très saillants et pointus. Cette forme n'a jamais été bien figurée d'après des exemplaires actuels, mais comme elle est identique à des fossiles de Sienne nommés Strombus coronatus par Defrance, puis à des fossiles de Morée et de Touraine nommés Strombus Mercati par Deshayes, il est permis de la désigner sous le nom de var. coronata Defr. Defrance a fondé son Str. coronatus sur les figures 1 et 2 de la planche XXXVIII (C) de Walch, in Knork;
- 3° Une forme dépourvue de nodosités sur le dernier tour et ayant l'ouverture très ample. Gmelin l'a décrite, en se basant sur les figures 4 et 5 de la planche LXII de Seba, et en la nommant Str. latus. C'est sans aucune utilité que Lamarck a remplacé ce nom par celui de Str. dilatatus. Elle devra donc être indiquée sous le nom de var. lata Gmelin.

De toutes les formes fossiles qui ont été représentées, c'est le Str. mediterraneus Deshayes, d'Italie, qui concorde le mieux avec le Str. bubonius typique.

Nous ne pouvons nous occuper ici des nombreux noms qui ont été donnés à des formes fossiles du *Str. bubonius*, mais il nous paraît utile de signaler le *Str. cornutus* Defrance. Son auteur luimême a dit : « Cette espèce paraît avoir quelques rapports avec le *Str. couronné* dont elle n'est peut-être qu'une variété ». Le *Str. cornutus* a été admis comme espèce par plusieurs auteurs,

tandis que d'autres et notamment M. Sacco, n'ont voulu y voir qu'une variété du coronatus. On serait tenté, à première vue de le séparer, car le Str. cornutus, basé sur les figures 1 et 2 de la planche XLV (C. III) de Walch, a les tubercules encore bien plus développés que ceux de la variété coronata; sa spire est aussi moins haute et les nodosités des tours supérieurs sont plus ou moins complètement immergées dans la suture. Toutefois, les deux formes sont reliées par de nombreux intermédiaires et notamment par le Str. italieus Duclos, in Chenu, fossile d'Italie.

Une autre forme très particulière est remarquablement courte, de petite taille et a la spire surbaissée et les tubercules enchassés dans la suture comme chez la variété cornuta. Elle a été distinguée par M. Sacco qui en a représenté plusieurs spécimens, ne présentant entre eux que de très légères différences, tous les noms de Str. coronatus var. minor d'Ancona, var. compressonana Sacco et var. perspinonana Sacco (I Moll. del Piemonte, fasc. XIV, pl. I, fig. 25 à 27).

Solarium granulatum Lamarck.

1685. Trochus planior, etc.	Lister, Hist. Conch., pl. DCXXXIV, fig. 22.
1755.	GEVENS, Monatliche Belustigungen, pl. XXV, fig. 266, 272.
1781. Trochus perspectivus, etc.	CHEMNITZ (exparte, non Linné), Conch. Cab., V, p. 121, pl. CLXXII, fig. 1695, 1696 (tantum).
1797.	ENCYCL. MÉTHODIQUE, pl. CDXLVI, fig. 5 ^a , 5 ^b .
1798. Architectonica Nobilis	BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 78 (réf. Chemnitz, fig. 1695, 1696).
1822. Solarium granulatum	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, p. 3.
1824. — — Lamk.	DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 215.
1825. — — —	Dubois, ibid., p. 215.
1825. — — —	Sowerby, Catal. Tankerville, p. 50.

1837.	Solarium	granulatum	Lamk.	KIENER, Icon. coq., viv., p. 4, pl. II, fig. 2, 2.
1839.		-	_	JAY, Catal. of Shells, p. 70.
1840.	_	_	_	Hanley, The young Conchologist's Book of Species, p. 69.
1842.	_			Hanley, The Conchologist's Book of Species, p. 65.
1842.	Trochus ,	granulatus ((Lister)	REICHENBACH, Land-, Süssw und See-Conch., p. 40.
1845.	Solarium	granulalum		LAMARCK, Anim. saus vert., édit. Deshayes, IX, p. 98.
1845.	_	- ,	Lamk.	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p 213.
1847.	_	_	_	Menke, Conch. v. Mazatlan, Zeitschr. für Malakoz, p. 180 (Mazatlan, Haïti).
1852.	_	_	_	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 302.
1852.		*****	-	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 32.
1860.	-		_	Deslongchamps, Catal. Moll. rec par le « Rapide », p. 51 (Guadeloupe).
1863.	_		_	CARPENTER, Shells of Panama, Proc. Zool. Soc. of London, p. 355.
1863.	_	_		Hanley in Sowerby, Thes. Conch., III, p. 231, pl. I, fig. 1, 2 (Mexique).
1874.	_	_	_	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 166.
1876.		nica granule	ata	
	J	Lamk.		HIGGINS, Moll. « Argo » Exp., Liverpool Mus. Rep., nº 1, p. 13 (Santa Marta).
1876.	Solarium g	granulatum]	Lamk.	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 14.
1878.	_	_		KOBELT, Illustr. Conchylienb., p. 87.
1878.	- (Franulatum		G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 93.
1887.	— g	ranulatum		TRYON, Manual of Conch., IX, p. 11, pl. V, fig. 53, 54 (N. Carolina to W. Indies; Panama to Lower California).
1888.	- (Franulatum	_	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 31.

1890.	Solarium	granulatum .	Lamk.	E. A. SMITH, Moll. of St. Helena, Proc.
				Zool. Soc. of London, p. 282.
1890.	_	_	_	Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 50 (Ostindien).
1891.		_	_	BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, p. 59.
1894.	_	_	Jennes	NOBRE, Sur la Faune malac. de S. Thomé et Madère, Ann. de Sc. Nat.
				p. 92.
1896.			-	ELERA, Catal. Coleccion Univ. Manilla, p. 305.
1899.	Address	_	-	Sowerby et Fulton, Catal. of mar. Gastrop., p. 21.
1899.	_	_	_	HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 288 (Surinam, Congo).
1908.	-	_	-	ROGERS, The Shell Book, p. 156, fig. 3, 4.
1909.	_	_	_	Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 97 (Oc. Indien).
1914.	Architecto	nica Nobilis I	Bolten	TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of. S. Thomé, Journ. of Conch., XIV,

Habitat. — Duala. (1 exemplaire.)

Cette espèce n'avait encore été indiquée que des Indes Occidentales et des côtes de Californie, lorsque M. Nobre l'a récoltée à Sao Thomé. Nous en possédons des exemplaires recueillis dans la baie de Salinas (Côte pacifique du Costarica) par M. H. PITTIER, en 1890, et d'autres à Esmeraldas (Ecuador) par M. Cousin. MM. Tomlin et Shackleford l'ont aussi cité de Sao Thomé sous le nom d'Architectonica nobilis Bolten. L'habitat africain de ce Mollusque se trouve encore confirmé par la récolte de M. Fourneau.

p. 252.

Nous rappellerons qu'on a aussi constaté la présence de certains autres Mollusques, à la fois sur le littoral pacifique de l'Amérique du Sud et, dans l'Océan Atlantique jusque sur les côtes de l'Afrique Occidentale. Le Calyptræa radians LAMARCK (= Trochita spi-

28-X-4924

rata Forbes), bien connu des côtes du Pérou et du Chili a été rapporté en nombre de l'Archipel du Cap Vert par de Cessac; M. Gruvel l'a rencontré à Praya Amelia, près de Mossamédes et Tryon dit que le D^r J.-J. Brown en a trouvé un exemplaire mort aux îles Bahamas; de Rochebrune l'a signalé à l'état fossile dans les Conglomérats de Santiago et de Mayo (Cap Vert) et M.-G. Lecointre l'a recueilli dans la carrière Schneider, près de Casablanca, en compagnie d'un autre Gastéropode : Monoceros crassilabrum Lamarck qui n'était connu, à l'état vivant, que du Pérou et du Chili.

Neritina (Alina) Oweniana Gray.

1828.	Nerita (Dweniana		GRAY in WOOD, Index test., Suppl., p. 25, pl. VIII, fig. 8.
1836.	Neritina	_	Gray	Sowerby, Conch. Illustr., fig. 15, 15.
1838.	_	_	_	DESHAYES in LAMARCK, Anim. sans vert., VIII, p. 582.
1842.	_		-	REEVE, Syst. Conch., II, p. 137, pl. CC, fig. 15, 15.
1845.	_	**************************************	_	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 197.
1849.	_	-	_	SOWERBY, Thes. Conch., II, p. 519, pl. CXIV, fig. 168.
1852.			_	JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 287.
1855.		_		REEVE, Conch. Icon., pl. XIII, fig. 59 ^a , 59 ^b (Fernando Po).
1856:	Nerita (Neritina)	<i>Οι</i> υ <i>ε</i> -	
	ni	ana Gray		Wood, Index testac., édit. Hanley, p. 232 pl. VIII, fig. 8 (non <i>N. Oweni</i> , pl. VIII, fig. 17).
1864.	Neritina	cristata		MORELET, Journ. de Conch., XII, p. 288 (fleuve Como, Gabon).
1879.	_	_	Mor.	VON MARTENS, Conch. Cab., 2e édit.,
				p. 256.
1879.	-	Oweniana	Gray	VON MARTENS, Ibid., p. 75, pl. IX,

fig. 14-17.

1884.	Neritina	Oweniana	Gray	GRASSET, Index Test. viv., p. 122 (Grand Bassam).	
1887.	_		_	EA. SMITH, Shells from W. Africa, Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 566 (Caméroun).	
1887.			_	P.ETEL, Catal. Conch. Samml., I, p. 525.	
1888.	_		_	TRYON, Manual of Conch., X, p. 76, pl. XXII, fig. 90 (W. Africa, Fernando Po, Cap Palmas).	
1888.	_	_	_	SCHEPMAN, Zool. res. Liberia, Notes from the Leyden Mus., X, Note XXIII, p. 250.	
1888.		-		MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 28.	
1888.		cristata N	Iorel.	Ancey, Moll. terr. Afr. Occid. rec. par Vignon, Bull. Soc. Malac. France, p. 74.	
1896.		Oweniana	Gray	D'AILLY, Contrib. Moll. terr. et d'eau douce de Kaméroun, p. 126.	
1896.	_	oweniana	_	ELERA, Catal. Coleccion Univ. Manilla, p. 386.	
1905.	_	Oweniana		O. BÖTTGER, Nachrichtsblatt d. D. Malak. Ges., p. 182.	
1908.	_	Oweni		GERMAIN (non Wood), Journ. de Conch., LVI, p. 111 (fl. Sassandra).	
1908.	-	(Neritwa)	Owe-		
	ni	ana Gray		HORST et SCHEPMAN, Catal. Mus. Pays-Bas, p. 418 (Congo, Libéria, Guinée).	
1908.	_	oweniana	Gray	BOURNE, On the Aspidobranch Gastrop. Moll., Proc. Zool. Soc. of London, p. 816.	
1910.	_	Oweniana	-	HIDALGO, Mol. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 523.	
Haprian Duele (flevenplaires)					

Habitat. — Duala. (5 exemplaires.)

Fissurella nubecula Linné.

1758. Patella Nubecula	Linné, Syst. Nat., édit. X, p. 785.
1767. — —	LINNÉ, Ibid., édit. XII, p. 1262.
1769. Lepas exigua, striata	MARTINI, Conch. Cab., I, p. 141, pl. XII,
	fig. 105.

1784.	Patella	nubecula Lin.	SCHRÖTER, Einleit. in die Conchylienk., II, p. 440.
1790.	_	Nubecula —	GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3729.
1790.	_	rosea	GMELIN, Ibid., p. 3730.
1817.	_	nubecula Lin.	DILLWYN, Descr. Catal., II, p. 1061.
1819.	_		TURTON, Conch. Dict., p. 142, pl. XXIII, fig 81.
1820.	_	Nubecula —	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 110.
1822.	********		MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 142.
1822.	Fissure	ella rosea Gm.	LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 2e partie, p. 12
1824.	_		DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 155.
1825.	_		Dubois, Ibid., p. 155.
1825.	Patella	Nubecula Lin.	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 131.
1826.	Fissure	ella nubecula —	Risso, Europe mérid., IV, p. 258.
1826.		nimbosa	Risso (non Linné), Ibid., p. 258.
1829.	_	rosea Gm.	O. G. Costa, Catal. Sist., pp. 120, 123.
1834.	-		SOWERBY, Conch. Ill., G. Fissurella, fig. 8.
1836.		— –	LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VII, p. 595.
1836.	-		SCACCHI, Cat. Conch. Regni Neap., p. 17.
1836.	_	nimbos a	Scacchi (non Linné), Ibid., p. 17.
1836.	_	_	Philippi, (non Linné), Enum. Moll. Sic., I, p. 117.
1838.	_	_	MARAVIGNA (non Linné), Mém. Sic., p. 69.
1839.	_	lilacina	O. G. Costa, Catal. Taranto, p. 42.
1839.	visiona	viridis	O. G. COSTA, Ibid., p. 43, pl. IV, fig. 1 ^a , 1 ^b , 1 ^c .
1839.	_	cinnaberina	O. G. COSTA, Ibid., p. 43, pl. IV, fig. 4 ^a , 4 ^b , 4 ^c .
1839.	_	rosea Lamk.	ANTON. Verzeichniss, p. 27.
1840.	_		PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 4.
1842.	-		REICHENBACH, Land-, Süssw und See-Conch., p. 81, pl. LIV, fig. 650 (Guyane).
1844.			PHILIPPI, Enum. Moll. Sic., II, p. 91.

1845.	Fissurella	rosea	Lamk.	CATLOW et REEVE, Conch. Nomcl., p. 104.
1847.	_			C. B. Adams, Catal. Collect. C. B. Adams,
				p. 25.
1848.	_	$Phili_{l}$	ppii	RÉQUIEN, Coq. de Corse, p. 40
1850.	_	rosea	Lamk.	MAC ANDREW, Rep. Moll. Spain, Portugal, etc., Rep. Brit. Ass. f. Adv. of Sc., p. 277, 281, 286?, 295?.
1852.	_			JAY, Catal. of Shells, 4th edit., p. 106.
1853.			_	DUNKER, Moll. Guinea, p. 36.
1854.			******	Mac Andrew, Geogr. distrib. test. Moll. N. Atl. etc., pp. 21, 46.
1855.		nubec	ula Lin.	HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p. 434, pl. IV, fig. 10.
1855		rosea	Lamk.	BERGE, Conchylienbuch, p. 119 (Guinée).
1856.	_		_	MAC ANDREW, Rep. mar. test. Moll. N. Atl, etc., Rep. Brit. Ass. f. Adv. of Sc., pp. 119, 146.
1857.	_	Rosea	7 .	GRÜNER, Catal. Coll. Grüner, p. 14.
1862		rosea	_	WEINKAUFF, Catal. Algérie, Journ. de
				Conch., X, p. 335.
1862.	_	nubec	ula Lin.	SOWERBY, Thes. Conch., III, p. 190, pl. CCXXXIX, fig. 73.
1864.		nimbe	osa	Reibisch (non Linné), Małakoz. Blätter. XII, p. 127.
1865.	-	rosea	Lamk.	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 15.
1867.	Mild or the	rosea	? —	CARUANA, Enum. ord. Moll. Gaulo-Melitensium, p. 36.
1867.	_	nubec	ula Lin.	HIDALGO, Catal. Moll. Esp. et Baléares, Journ. de Conch., XV, p. 410.
1868.				Weinkauff, Conchyl. des Mittelm., II, p. 394.
1869.		_		PETIT DE LA SAUSSAYE, Catal. test. mar., p. 95
1869.	-	_	-	TAPPARONE-CANEFRI, Moll. test. Spezia, p. 74.
1870.	_			ARADAS et BENOIT, Conch. viv. mar. della Sicilia, p. 128.
1873.	_			WEINKAUFF, Catal. europ. Meeresconch., p. 40.

1874.	Fissurella	rosea	Lamk.	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 172.
1876.	_		_	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect.,
1878.			_	р. 33.G. R. Ватаlна, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 42.
1878.		nubec	ula Lin.	MONTEROSATO, Enum. e Sinon., p. 19
1878.	_			KOBELT, Illustr. Conchylienbuch, p. 165.
1882.	_	_		JEFFREYS, Lightn. a. Porcup. Exped., Proc. Zool. Soc. of London, p. 677.
1883.				KÖNNECKE, Catal. Conch. Samml., p. 20.
1884.		_	_	Monterosato, Nomencl. gen. e Spec., p. 37.
1884.				GRASSET. Index Test. viv., p. 139.
1886.			_	BUCQUOY, DAUTZENBERG et G. DOLLFUS, Moll. du Roussillon, I, p. 438, pl. LIII, fig. 11-14.
1886.		_	_	HIDALGO, Mol. Bayona de Galicia, Revista de Ciencias, XXI, p. 406
1887.	_	rosea	Gmel.	Nobre, Rem. Faune Malac. Afr. Occid., p. 11
1888.			Lamk.	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 17.
1888.		nubec	ula Lin.	KOBELT, Prodr. Faunæ Moll. test. maria europ. inhab., p. 262.
1888.	_	_	-	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 37.
1888.		_	_	Norman, Mus. Normanianum, p. 21.
1889.	-	_	_	Monterosato, Coq. mar. marocaines, Journ. de Conch, XXXVII, p. 28 (Casa- Blanca)
1890.	-	_	_	PILSBRY, Manual of Conch., XII, p. 170, pl. LX, fig. 94-99 (Méditerranée, Adriatique, du Golfe de Gascogne à Mogador, Arch. du Cap-Vert).
1890.	_	_	_	E. A. Smith, Mar. Moll. Ascension Isl., Proc. Zool. Soc. Lond., p. 321 (Île Ascen- sion, Méditerranée, Maroc, Cap-Vert, Sénégambie, Guinée).
1890.	A-Admin	rosea	Lamk.	Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 83.

1891.	Fissurella	nubecula	Lin.	DAUTZENBERG, Voyage « Melita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 52 (Dakar).
1892.	_	_	_	SOWERBY, Mar. Sh. of S. Afr., p. 48.
1896.		rosea G	m.	ELERA, Catal. Colecc. Univ. Manilla, p. 427.
1897.		nubecula	Lin.	RICHARD et NEUVILLE, Sur l'Hist. Nat. del'île d'Alboran, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 85.
1899.		-	_	Granger, Moll. test. mar. côtes médit. Fr., p. 94.
1899.	- (Cremides	s) nu-	
	bec	ula Lin.		SOWERBY et FULTON, Cat. of mar. Gastrop., p. 43.
1899.	Patella 1	ıubecula	Lin.	SHERBORN, Index Linnæanus, p. 71.
1902.	_	_	_	SHERBORN, Index Animalium, p. 674.
1902.	Fissurella	_		CLAUDON, Faunule malac. St. Raphaël, p. 14.
1903.		-	_	DE ZULUETA, Contr. fauna mal. mar. de Vilassar de Mar, p. 4.
1907.		_	_	LAMY, Coq. rec. par Gravier à S. Thomé, Bull. Mus. Hist. Nat., n° 2, p. 151.
1908.		_	_	LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 287.
1908.	(Cremides	s) nu-	
	bec	ula Lin.		HORST et SCHEPMAN, Catal. Moll. Mus. Pays-Bas, p. 488.
1909.	Fissurella		ella)	
	nube	cula Lin.		Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 135.
1910.	Fissurella	nubecula	Lin.	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 105.
1911.	_		_	HIDALGO, Mol. mar. de Cadiz, p. 41.
1912.		_	_	Dautzenberg, Mission Gruvel, p. 79.
1912.	_	_		PALLARY, Catal. Moll. litt. égyptien, Mém. Inst. Egyptien, p. 145 (et var. squamulifera B. D. D.).
1914.	_	_		Pallary, Liste Moll. du Golfe de Tunis, Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord, p. 21.

1914	Fissurella	nubecula	Lin.	Том	LIN	et	SHAC	KLEF	ORD,	Mar.	Moll.	of
				S.	The	mé	, Journ	n. of (Conch	., XIV	7, p. 2	68.

1915. — — BARTSCH, Turton Collect. S. Afr. mar. Moll., p. 239.

1917. — — DAUTZENBERG, Liste Moll. mar. rec. par G. Lecointre sur le litt. occid. du Maroc, Journ. de Conch., LXIII, p. 68.

Habitat. — Duala. (5 exemplaires.)

Ostrea denticulata Born.

1778.	Ostrea	denticulata		Born, Index rer. nat. Mus. Cas. Vindob., p. 99.
1780.	_			BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 113, pl VI, fig. 9, 10.
1785 ?		_	Born	CHEMNITZ (ex parte), Conch. Cab., VIII, p. 32, pl. LXXIII, fig. 672, 673.
1790.	_	edulis var.	β	GMELIN (ex parte, non Linné), Syst. Nat. edit., XIII, p. 3334.
1791.				ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE, pl 183, fig. 3, 4.
1805.		denticulata	Born	SHAW, Nat. Misc., XVI, p. 675.
1817.	_	chantering	_	DILLWYN (ex parte), Descr. Catal., I, p. 279. (exl. synon. plur.).
1819.		*serverals	_	LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} partie, p. 206.
1824.	_		_	DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 126.
1825.	-	-		DUBOIS, 1bid., p. 126.
1827.	_			RAYE, Catal. Collect. Raye, p. 116.
1831.		_	var.	DESHAYES, Encycl. Méthod., II, p. 289.
1836.	programming.		Born	LAMARCK, Anim. sans vert, édit. Deshayes, VII, p. 225.
1840.		шшад	_	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 74, (pl. 73, fig. 672, 673).
1845.	_	_	_	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 86.
1856.		_		HANLEY, Recent biv. Shells, p. 299.

1858.	Ostrea	denticulata	${\tt Born}$	Η.	et	A.	Adams,	Gen.	of	rec.	Moll.,	Η,
p. 568.												

1871. - - REEVE, Conch. Icon., pl. IX, fig. 14.

1878. — — BRAUER, Bemerk. über Born 's Test. Mus. Cæs. Vindob. Sitzungsb. k. Akad d. Wissensch., LXXVII, p. 25.

1902. — — SHERBORN, Index Animalium, p. 293.

1912. - - DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 82.

Habitat. — Duala. (Valves.)

Cette espèce est bien caractérisée par sa coloration interne : elle est d'un brun pourpré chez la valve fixée et entièrement blanche chez la valve supérieure.

Ostrea gasar (Adanson) Dautzenberg.

1757.	Ostreum Gasar	Adanson, Voyage au Sénégal, p. 196, pl. XIV, fig. 1.
1790.	Ostrea parasitica var. β.	GMELIN (ex parte), Syst. Nat. edit. XIII, p. 3336.
1845.	— bicolor	HANLEY, Proc. Zool. Soc. of London, p. 107
1854.		HANLEY, Conch. Miscell., Ostrea, pl. 1, fig. 2.
1870.	— parasitica(Gmel.)	REEVE, Conch. Icon., pl. II, fig. 4.
1871.	- bicolor Hanl.	REEVE, Ibid., pl. XXIII, fig. 53 ^a , 53 ^b .
1891.	— gasar Adanson	DAUTZENBERG, Voyage « Melita », Mém Soc. Zool. Fr., p. 54 (Dakar).
1891.		DAUTZENBERG, Réc. Culliéret, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 168.
1904		DE ROCHEBRUNE, Recherch. sur un groupe d'Ostrea de Sénégambie, Mém. Soc. Zool. Fr., XVII, p. 195.
1908.		LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afrique Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 287.
1910.	— parasitica	DAUTZENBERG, Contrib. Afrique Occid,, I,

p. 110.

1911. Ostrea gasar Adanson DAUTZENBERG, A propos du Gasar d'Adanson, Journ. de Conch., LIX, p. 54.

1912. – – DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 82.

Habitat. — Duala. (Valve.)

169-2 Docton tonnic oto

Depuis la note que nous avons publiée en 1911 dans le Journal de Conchyliologie (p. 52-54) sur le Gasar d'Adanson, nous avons acquis la conviction que l'Ostrea bicolor Hanley n'est autre chose que l'état arboricole (vivant sur les Palétuviers), de l'espèce dont l'O. gasar est la forme rupicole. Des exemplaires recueillis par M. Gruvel à la Fasna, en 1909, et dans le marigot de la Somone, en 1908, le démontrent clairement.

Avicula atlantica LAMARCK.

LICTED Hiet Conch of CCYY fig --

1685? Pecten tenuis, etc.	LISTER, Hist. Conch., pl. CCAA, ng. 55.
1741? Avicula	RUMPH, Amboin. Rariteitk., p. 152, pl. XLVI, fig. G.
1742. Concha aliformis, etc.	GUALTIERI, Index Test., pl. XCIV, fig. BB.
1757. Huître Oiseau ou Hiron-	
delle	D'ARGENVILLE, La Conchyliologie, p. 277, pl. XIX, fig. B.
1757. Perna Chanon	Adanson, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 213, pl. XV, fig. 6.
1770? Petit Oiseau	KNORR, Délices des yeux, IV, p. 16, pl. VIII, fig. 3; pl. X, fig. 1-2.
1785. Mytilus avicula seu hirundo	P. CHEMNITZ (ex parte), Conch. Cab., VIII, p. 136, pl. LXXXI, fig. 722 (tantum).
1786. Die Miesmuschel mit zwei	
Flügeln	KÄMMERER (ex parte), Conch. Cab. v. SchwartzbRudolstadt, p. 221.
1790. Mytilus hirundo	GMELIN (non Linné), Syst. Nat., édit. XIII, p. 3357 (= Chanon Adans.).
1791.	ENCYCL. MÉTHOD., pl. CLXXVII, fig. 9-10.

17981	? Pterigie	ata Colymbus	BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 167 (réf. Chemnitz, fig. 723).
1817.	Mytilus	s hirundo var. A, I	B DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 321.
	-	a communis	SCHUMACHER, Nouv. Syst., p. 137, pl. XI, fig. 4 (réf. Chemnitz, fig. 722).
1819.	_	atlantica	LAMARCK, Anim. sans vert., VII, 1 ^{re} partie, p. 148 (Oc. Atlantique).
1824.	_	Atlantica Lamk	L. Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 111.
1825.	_		Dubois, Ibid., p. 111.
1825.	_	hirundo	Wood (non Linné), Index testac., p. 59, pl. XII, fig. 42 (= atlantica Lamk., W. Indies).
1830.	_	atlantica Lamk	. DESHAYES, Encycl. Méthod., II, p. 101 (excl. synon. hirundo Lin.).
1836.			LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VII., p. 99.
1840.		— b. —	PFEIFFER (ex parte), Krit. Reg., p. 76, pl. LXXXI, fig. 722, 723.
1843	_		HANLEY, Recent biv. Shells, p. 262.
1845.		Atlantica —	CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl., p. 78.
1850.		atlantica —	Mörcн, Catal. Kierulf, p. 26.
1852.		Atlantice —	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 79.
1853.	_	colymbus Bolt.	Mörch, Catal. Yoldi, II, p. 51 (= atlantica Lamk.).
1856.	_	hirundo	WOOD (non Linné), Index testac., édit. Hanley, p. 70, pl. XII, fig. 42.
1857.	_	colvmbus Bolt.	Mörch, Catal. Suenson, p. 48.
1857.	_	Atlantica Lamk	. GRÜNER, Catal. Coll. Grüner, p. 11.
1858.	_	atlantica —	DROUËT, Moll. mar. des îles Açores, p. 45.
1861.			DROUËT, Elém. de la Faune açoréenne, p. 184.
1872.			DUNKER, Conch. Cab., 2° édit., p. 72, pl. XXV, fig. 4.
1878.	_	Atlantica –	G. R. Batalha, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 8.

- colymbus Bolt. POULSEN, Catal. W. India Shells Collect.,

p. 16.

1878.

1879.	Avicula	hirundo		JEFFREYS (ex parte, non Linné), Lightn. a. Porcup. Exped., Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 565 (= A. atlantica).
1880.	_	atlantica	Lamk.	DOHRN, Seeconch. v. Westafrica, Jahrb. d. D. Malakoz. Ges., VII, p. 180 (île du Prince).
1886.		_		SIMPSON, Contrib. Moll. of Florida, Proc. Davenport Acad. of Nat. Sc., V, p. 69.
1888.	_	Atlantica	_	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 11.
1890.				RÖMER, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 185.
1908.	_			ROGERS, The Shell Book, p. 394, fig. 2.
1909.	-	atlantica	_	Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 182.
1910.	_	-	-	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afrique Occid., I, p. 113
1912.	_		_	DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 84.

Навітат. — Duala. (1 exemplaire.)

Arca (Senilia) senilis Linné.

1685. Pectunculus gravis, etc. LISTER, Hist. Conch., pl. CCXXXVIII, fig. 72.
1742. Concha Rhomboidalis, etc. Gualtieri, Index Test., pl. LXXXVII, fig. D, D.
1757. Le petit cœur de bœuf d'Argenville, La Conchyl., p. 299, pl. XXIII. fig. K.
1757. Pectunculus Fagan ADANSON, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 246, pl. XVIII, fig. 5.
1758. Arca senilis Linné, Syst. Nat., édit. X, p. 694.
1764. — — LINNÉ, Mus. Lud. Ulr., p. 518.
1767. – LINNÉ, Syst. Nat. edit. XII, p. 1142
1784. — Senilis Linnæi CHEMNITZ, Conch. Cab., VII, p. 213, pl. LVI, fig. 554-556.
1786. Die hochgewölbte schwere
Arche KÄMMERER, Conch. Cab. v. Schwartzb. Rudolstadt, p. 198 (=-Arca senilis Lin.).

```
1786. Arca senilis Lin. Schröter, Einleit, in die Conchyl., III, p. 267.
                        MEUSCHEN, Mus. Geversianum, p. 426.
1787.
           Senilis
                    ___
1789.
           senilis
                        Bruguière, Encycl. Méthod., p. 105.
                        GMELIN, Syst. Nat., edit., XIII, p. 3309.
1700.
                        ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE, pl. CCCVIII,
1797.
                          fig. 1a, 1b.
                        BOLTEN, Mus. Boltenianum, II, p. 174.
1798.
           grandæva
1798.
           senitis Lin. BOLTEN, Ibid., p. 171.
                        DILLWYN, Descr. Catal., I, p 234.
1817.
                        LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 110 partie,
1810.
                          p. 44.
           Senilis
                        WOODARCH, Introd. to Conch., p. 34.
1820.
                        MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2d édit.,
1822
                          p. 51.
           senilis Lin. Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 85.
1821.
                        DUBOIS, Ibid., p. 85.
1825.
1825.
                        WOOD, Index testac., p. 45, pl. IX, fig. 20.
                        MAWE in WOODARCH, Introd. Conch., 3d edit.,
           Senilis
1825.
                          p. 51.
1825.
                        Franco, Catal. Conch. Collect. Batalha, p. 6.
                        Brand, Catal. Collect. J. Brand, p. 17.
1826.
           senilis
                       RAYE, Catal. Collect. Raye, p. 114.
1827.
1827.
                    - Sowerby, Catal. vente du 31 janvier, p. 11.
                    — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 5.
1827.
                    - SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15.
1827.
1828.
                    — Sowerby, Catal. vente du 11 janvier, p. 4.
1828.
                    - SOWERBY, Catal vente du 15 février, p. 4.
1828
                    — Sowerby, Catal. vente du 5 mars, p. 2.
1828.
                        SOWERBY, Catal. vente du 2 avril, p. 11.
1835.
                        LAMARCK, Anim. sans vert, édit. Deshayes, VI,
                          P. 473.
1839.
                        ANTON, Verzeichniss, p. 12.
                        PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 69
1810.
                          (pl. LVI, fig. 554-556).
1842.
                        HANLEY, Recent biv. Shells, p. 158.
                    - REEVE, Conch. Icon., pl. VII, fig. 45.
1844
                    - CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 51.
1845.
```

1850. Arca (Navicula) senilis Lin	. Mörch, Catal. Kierulf, p. 25.
1852. – seniles	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 74
1853. — (Senilia) cor	MEUSCHENin Mörch, Catal. Yoldi, II, p. 8.
1853. — — senilis	Mörch, Catal. Yoldi, II, p. 41 (= grandæva Bolten).
1853. – senilis	DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 45 (Loanda).
1854. — — Lin.	Mörch, Catal. Hencks, p. 25.
1855. — — —	HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p. 95.
1856. — <u>—</u> —	WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 55, pl. IX, fig. 20.
1857. — Senilis —	Grüner, Catal. Collect. Grüner, p. 8.
1862. Senilia senilis —	CHENU, Manuel de Conch., II, p. 174, fig. 868.
1863. Arca (Senilia) senilis Lin.	Mörch, Catal. Lassen, p. 28 (Guinée).
1865 — senilis Lin.	BIELZ, Catal. collect. Bielz, p 34.
1874. — — —	FRIDRICI, Catal. Coll. Conch. Mus. Metz, p. 200
1877. — (Senilia) senilis Lin.	MARRAT, Quart. Journ. of Conch., I, p. 239.
1878. — — — —	KOBELT, Illustr. Conchylienb., p. 369, pl. CVIII, fig. 7.
1878. — Senilis Lin.	G. R. BATALHA, Catal. Coll. F. R. Batalha, p. 7.
1880. — semilis —	DOHRN, Seeconch. v. Westafr., Jahrb. d. D. Malak. Ges., VII, p. 173 (Sénégal, Angola).
1883. Senilia — —	KÖNNECKE, Catal. Conch. Samml., p. 32.
1884. Arca — —	GRASSET, Index Test. viv., p. 297 (Casamance).
1884. — (Senilia) senilis Lin.	TRYON, Struct. a. Syst. Conch., III, p. 254, pl. CXXVI, fig. 45.
1886. — - — — —	P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 975.
1888. senilis Lin.	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 85.
1888. — Senilis —	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 9.
1890. — (Senilia) senilis Lin.	DAUTZENBERG, Réc. Culliéret, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 168 (Saint-Louis).
1890. – senilis Lin.	RÖMER, Catal. Conch. Samml., Mus. Wies-

baden, p. 187.

1891.	Arca	(Senilia) senilis	Lin.	KODELT, Conch. Cab., 2º édit., p. 15, pl. III, fig. 4-6; pl. IX, fig. 1-2.	
1891.	_			_	DAUTZENBERG, Voyage de la « Melita », Mém. Soc., Fr., p. 56 (Rufisque).	
1893.	-	_	Очення	_	STEARNS, Rep. W. Afr. Moll. Proc. U. S. Nat. Mus., p. 320	
1899.	<u> </u>	senilis	Lin.		SHERBORN, Index Linnæanus, p. 7.	
1902.		_			SHERBORN, Index Animalium, p. 888.	
1903.	_	_			FONT Y SAGUÉ, Mol. rec. en Rio de Oro, Bol. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 210.	
1904.		(Senilia	e) senilis	Lin.	Lamy, Arches étiquetées par Lamarck, Journ. de Conch., LII, p. 161.	
1907.	_	_			LAMY, Revis. Arca viv. du Muséum, Journ. de Conch., LV, p. 262.	
1908.	_	_		_	LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 288.	
1909.	-	senilis	Lin.		Couffon et Surrault, Catal. Coll. Letourneux, p. 185.	
1910.	_	_	_		HIDALGO, Moll. de la Guinea Española, Mem. R. Soc. Esp. de Hist. Nat., p. 524.	
1910.	_	(Senilia	a) senilis	Lin.	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occ., I, p. 120.	
1911.	_	_			G. DOLLFUS, Les coq. quatern. du Sénégal, p. 61, pl. IV, fig. 26-29.	
1912.	_	_	_	_	Dautzenberg, Mission Gruvel, p. 86.	
Habitat. — Duala. (1 valve.)						

Venericardia (Cardiocardita) ajar (Adanson) Bruguière.

1757.	Chama	Ajar	Adanson, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 224, pl. XVI, fig. 2.
1758?		antiquata	LINNÉ (ex parte), Syst. Nat., edit. X, p. 691.
1767?	-	_	Linné (ex parte), Syst. Nat. edit. XII, p. 1138.
1784.	_	_	CHEMNITZ (ex parte), Conch. Cab., VII, p. 108, pl. XLVIII, fig. 488-491.
1790.		_	GMELIN (ex parte), Syst. Nat, edit. XIII, p. 3300.
1792.	Cardite	a ajar (Ada	ans.) Bruguière, Encycl. Méthod., I, partie 2,
			p. 406.

1817.	Chama	ajar	Brug.	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 216 (excl. synon. plur.).
1810.	Cardita		=	LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} partie, p. 22.
1824.	_	_		DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 79.
1825.	_	_	_	DUBOIS, Ibid., p. 79.
1825			_	WOOD, Index testac., p. 42, pl. IX; fig. 7.
1828.	_		_	SOWERBY, Catal. vente du 1er mai, p. 9.
1835.		_	_	LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI, p. 426.
1839.		_	_	ANTON, Verzeichniss, p. 10.
1842	_		_	HANLEY, Rec. biv. Shells, p. 144.
1843.	_			REEVE, Conch. Icon., pl. V, fig. 23.
1845.	_		_	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 45.
1852.	_	Ajar		MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p 66.
-	Actinob	olus aj	jar Brug.	Mörch, Catal. Yoldi, II, p. 37.
1853.	Cardita	ajar	Brug.	DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 49.
1856.		_		WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 52, pl. IX, fig. 7.
1857.	_	Ajar	_	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 8.
1865.	-	ajar	_	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 25.
1870.		_	_	BAIRD, On the Genus <i>Proto</i> , Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 61.
1871.	Actinob	olus a	jar Brug.	E. A. SMITH, List of Sh. from. W. Afr., Proc. Zool. Soc. of Lond., p. 729 (Wydah).
1874.	Cardita	ajar	Brug.	FRIDRICI, Catal. Collect. Conchyl. Mus. Metz, p. 206.
1878.	_	Ajar	_	G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 10.
1880.	_	ajar	_	DOHRN, Seeconch. v. Westafr., Jahr. d. D. Malak. Ges., VII, p. 170 (Libéria, île du Prince).
1884.	_	Ajar		GRASSET, Index Test. viv., p. 283.
1888.	_		-	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 8.
1888.		ajar	_	CLESSIN, Conch. Cab., 2e édit., p. 9, pl. II, fig, 5, 6.
1890.			iocardita	
	aj	ar Bru	ıg.	DAUTZENBERG, Réc. Cullièret, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 168 (Dakar).

1890.	Cardita Ajar Brug.	Römer, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 177.
1891.	— ajar —	DAUTZENBERG, Voyage « Melita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 57 (Dakar, Rufisque).
1893.		STEARNS, Rep. W. Afr. Moll., Proc. U. S. Nat. Mus., p. 321.
1902.		SHERBORN, Index Animalium, p. 24.
1908.	- (Cardiocardita)	
	ajar Adanson	LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 288.
1979.	Cardita Ajar Brug.	COUFFON et SURRAULT, Catal. Coll. Letourneux, p. 177.
1910.		DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 124.
1911.		
	ajar Brug.	G. Dollfus, Coq. quatern. mar. Sénégal, pl. 57, pl. IV, fig. 19, 20.
1912.	Cardita (Cardiocardita	
	ajar Brug.	Dautzenberg, Mission Grüvel, p. 88.
1914.	Cardita ajar Brug.	TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of. S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 272.
1916.		LAMY, Note sur les <i>Venericardia</i> et <i>Cardita</i> , Bull. Mus. Hist. Nat., nos 1, 2, p. 54.
TT		7 1

Habitat. — Duala. (Valves.)

Spatha (Leptospatha) Droueti Chaper.

CHAPER, Descr. esp. nouv., Bull. Soc. Zool.
Fr., X, p 43, pl. I, fig. 1, 2, 3.

1890. — Chap. Pætel, Catal. Conch. Samml., III, p 188.

1900. — SIMPSON, Synopsis Naiades, p. 897.

1909. — (Leptospatha)
Droueti Chap. GERMAIN, Rech. F. Malac. Afr. Equat., p. 56.

1914. Spatha Droueti Chap. SIMPSON, Descr. Catal. Naiades, p. 1323.

Habitat. — Rivière Doumé, affluent de la Kadec (ancien Caméroun allemand). (7 exemplaires recueillis vivants par M. Fourneau le 1^{er} mars 1918.)

1.2

Le Spatha Droueti est assez voisin du Spatha dahomeyensis Lea, du Dahomey, mais son test est plus épais, ses sillons concentriques sont plus accusés et ses crochets sont situés plus près de l'extrémité antérieure.

Var. roseotincta nov. var.

Chez tous les exemplaires recueillis par M. Fourneau la nacre de l'intérieur au lieu d'être uniformément d'un gris olivâtre, comme chez le *Sp. Droueti* typique, est d'un gris olivâtre ou plombé à proximité des sommets et se teinte ensuite d'un rose qui devient de plus en plus vif vers les bords de la coquille.

Cardium (Tropidocardium) costatum Linné.

1685.	Concha exotica, etc.	LISTER, Hist. Conch., pl. CCCXXVII, fig. 164.
1695.	Pectunculus albus Gui-	•
	neensis	PETIVER, Musei Petiveriani Centuriæ, Rariora Naturæ, p. 69.
		Rumph, Amboin. Rariteitk, p. 160, pl. XLVIII, fig. 6.
1742.	Concha cordiformis	
	æquilatera	GUALTIERI, Index Test., pl. LXXII, fig. D,D.
1742.	Concha exotica	D'ARGENVILLE, Lithol. et Conchyl., p. 334, pl. XXVI, fig. A.
1757.		D'ARGENVILLE, La Concyliologie, p. 298, pl. XXIII, fig. A.
1757.	Pectunculus Kaman	Adanson, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 243, pl. XVIII, fig. 2.
1758.	Cardium costatum	LINNÉ, Syst. Nat., edit. X, p. 678.
1764	- Annaganga	LINNÉ, Mus. Lud. Ulr., p. 483.
1764.	Doublet de Vénus à côtes	Knorr, Délices des yeux, I, p 48, pl. XXVIII, fig. 2.
1767.	Cardium costatum	Linné, Syst. Nat., edit. XII, p. 1121.
1778.	- Lin.	BORN, Index rer. nat. Mus. Cæs. Vindob., p. 28.
1780.		BORN, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 40.
1782.	- costatum Afri-	
,	2	CHEMNITZ, Conch. Cab., VI, p. 156, pl. XV, fig. 151, 152.

1787.	1786.	Cardiun	n costatum	Lin	SCHRÖTER, Einleit. in die Conchyl., III, p. 27.
1788.	1787.			_	MEUSCHEN, Mus. Geversianum, p. 440.
pl. CCXCII, fig. 1, 1 ^a , 1 ^b , 1 ^c ; pl. CCXCIII, fig. 1, 1 ^a , 1 ^b , 1 ^c . 1789. — — — KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 156. 1790. — — — HWASS, Mus. Calonnianum, p. 50. 1798. — — — BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 189. 1799. La Conque exotique Cubières, Hist. abrégée des coq. de mer, p. 201, pl. XVII, fig. 1. 1801. Cardium costatum Lin. LAMARCK, Syst. des Anim. sans vert., p. 119. 1805. — — — DE ROISSY in Buffon de Sonnini, IV, p. 380. 1815. — — WOOD, General Conch., p. 231, pl. LVI, fig. 1. 1817. — — — SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1817. — — — DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 109. 1819. — — — LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} part., p. 3. 1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1822. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1825. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — DUBOIS, Ibid., p. 76. 1826. — costatum — FRANCO, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1827. — Costatum — BRAND. Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1828. — — SOWERBY, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1829. — SOWERBY, Catal. Vente du 29 mai, p. 7. 1820. — SOWERBY, Catal. vente du 1 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 1 mai, p. 9. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1788.			_	BARBUT, Hist. Vermium, p. 28, pl. III, fig. 7.
fig. 1, 1°, 1°, 1°. 1789. — — — KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 156. 1790. — — — GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII. p. 3244. 1797. — — HWASS, Muś. Calonnianum, p. 50. 1798. — — — BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 189. 1799. La Conque exotique 1801. Cardium costatum Lin. LAMARCK, Syst. des Anim. sans vert., p. 119. 1805. — — — DE ROISSY in Buffon de Sonnini, IV, p. 380. 1815. — — WOOD, General Conch., p. 231, pl. LVI, fig. 1. 1817. — — — SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1818. — — — DILLWYN, Descr. Catal., I. p. 109. 1820. — Costatum 1822. — — — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1824. — costatum — Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76. 1825. — — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1826. — Costatum — FRANCO, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1827. — Costatum — BRAND. Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1828. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 36. 1829. — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1820. — Costatum — RAYE, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1821. — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1822. — — SOWERBY, Catal. vente du 1 ^{er} mai, p. 9. 1823. — — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1824. — Costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1825. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389.	1789.		_	_	BRUGUIÈRE, Encycl. Méthod., I, p. 224,
1790.					
1797.	1789.	_	_		KARSTEN, Mus. Leskeanum, p. 156.
1798.	1790.			_	GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII. p. 3244.
Cubières, Hist. abrégée des coq. de mer, p. 201, pl. XVII, fig. 1. 1801. Cardium costatum Lin. Lamarck, Syst. des Anim. sans vert., p. 119. 1805. — — — De Roissy in Buffon de Sonnini, IV, p. 380. 1815. — — Wood, General Conch., p. 231, pl. LVI, fig. 1. 1817. — — Schumacher, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1817. — — DILLWYN, Descr. Catal., I. p. 109. 1819. — — Lamarck, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} part., p. 3. 1820. — Costatum Woodarch, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — Mawe. in Woodarch, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1824. — costatum — Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — Dubois, Ibid., p. 76. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1826. — costatum — Franco, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1827. — Wood, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — costatum — Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — costatum — Raye, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1827. — costatum — Sowerby, Catal. vente du 1 ^{er} mai, p. 9. 1828. — Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — Roux, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — Lamarck, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — Wood, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1797.	_	.—		Hwass, Mus. Calonnianum, p. 50.
p. 201, pl. XVII, fig. 1. 1801. Cardium costatum Lin. Lamarck, Syst. des Anim. sans vert., p. 119. 1805. — — — DE ROISSY in BUFFON de SONNINI, IV, p. 380. 1815. — — WOOD, General Conch., p. 231, pl. LVI, fig. 1. 1817. — — SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1817. — — DILLWYN, Descr. Catal., I. p. 109. 1819. — — LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} part., p. 3. 1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1824. — costatum — Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — Dubois, Ibid., p. 76. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 36. 1826. — costatum — Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — costratum — SOWERBY, Catal. vente du 1est mai, p. 9. 1828. — costratum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389.		_	_	_	BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 189.
1805. — — DE ROISSY in BUFFON de SONNINI, IV, p. 380. 1815. — — WOOD, General Conch., p. 231, pl. LVI, fig. 1. 1817. — — SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1819. — — DILLWYN, Descr. Catal., I. p. 109. 1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1824. — costatum — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — DUBOIS, Ibid., p. 76. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3d edit., p. 36. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19.	1799.	La Con	que exotiqu	e	-
1815. — — Wood, General Conch., p 231, pl. LVI, fig. 1. 1817. — — Schumacher, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1817. — — Dillwyn, Descr. Catal., I. p. 109. 1819. — — Lamarck, Anim. sans vert., VI, 1re part., p. 3. 1820. — Costatum Woodarch, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — Mawe.in Woodarch, Introd. to Conch., p. 24. 1825. — — Dubois, Ibid., p. 76. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — Mawe in Woodarch, Introd. to Conch., g. 4. 1826. — Costatum — Branc, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Baye, p. 107. 1827. — <t< td=""><td>1801.</td><td>Cardiur</td><td>n costatum</td><td>Lin.</td><td>LAMARCK, Syst. des Anim. sans vert., p. 119.</td></t<>	1801.	Cardiur	n costatum	Lin.	LAMARCK, Syst. des Anim. sans vert., p. 119.
1817. — — SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158. 1817. — — DILLWYN, Descr. Catal., I. p. 109. 1819. — — LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} part., p. 3. 1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1825. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., p. 28. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. —	1805.	_		_	DE ROISSY in BUFFON de SONNINI, IV, p. 380.
1817. — — DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 109. 1819. — — LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} part., p. 3. 1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., p. 24. 1824. — costatum — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — DUBOIS, Ibid., p. 76. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOODARCH, Introd. to Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1825. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3dedit., p. 36. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. </td <td>1815.</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>_</td> <td>WOOD, General Conch., p 231, pl. LVI, fig. 1.</td>	1815.	_	_	_	WOOD, General Conch., p 231, pl. LVI, fig. 1.
1819. — — LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} part., p. 3. 1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1824. — costatum — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — DUBOIS, Ibid., p. 76. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 36. 1826. — Costatum — BRAND, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — SOWERBY, Catal. Vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — Costatum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — Costatum <td>1817.</td> <td>_</td> <td></td> <td>_</td> <td>SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158.</td>	1817.	_		_	SCHUMACHER, Essai Nouveau Syst., p. 158.
1820. — Costatum WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20. 1822. — MAWE. in WOODARCH, Introd. to Conch., 2d edit., p. 34. 1824. — costatum — DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — DUBOIS, Ibid., p. 76. 1825. — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — WOODARCH, Introd. to Conch., 3d edit., p. 36. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1817.	_	_	_	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 109.
1822. — — MAWE.in Wooddarch, Introd. to Conch., 2 ^d edit., p. 34. 1824. — costatum — Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — Dubois, Ibid., p. 76. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — Wood, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1825. — — MAWE in Wooddarch, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 36. 1826. — costatum — Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — Wood, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1819.		_	_	LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1re part., p. 3.
1824. — costatum — Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76 1825. — — Dubois, Ibid., p. 76. 1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — Wood, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1825. — Mawe in Woodarch, Introd. to Conch., 3d edit., p. 36. 1826. — costatum — Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — Raye, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — Costatum — Sowerby, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — Sowerby, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — Costatum — Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — Roux, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — Mood, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1820.	_	Costatum		WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20.
1825. — — DUBOIS, Ibid., p. 76. 1825. — — WOOD, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — — FRANCO, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1825. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3d edit., p. 36. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1822.	_	_	_	
1825. — — Wood, Index testac., p. 27, pl. V, fig. 34. 1825. — Costatum — Franco, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1825. — — Mawe in Woodarch, Introd. to Conch., 3d edit., p. 36. 1826. — costatum — Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — Raye, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — — Sowerby, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — Sowerby, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — Roux, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — Lamarck, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — Wood, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1824.		costalum	_	DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76
1825. — Costatum — Franco, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4. 1825. — — Mawe in Woodarch, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 36. 1826. — costatum — Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — Raye, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — Sowerby, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — — Sowerby, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — Roux, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — — Lamarck, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — — Wood, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1825.	_			Dubois, Ibid., p. 76.
1825. — — MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3d edit., p. 36. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — Costratum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1825.	_			WOOD, Index testae., p. 27, pl. V, fig. 34.
3 ^d edit., p. 36. 1826. — costatum — BRAND, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19. 1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1825.		Costatum	_	Franco, Catal. Conch. Coll. Batalha, p. 4.
1827. — Costatum — RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107. 1827. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1827. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — SOWERBY, Catal. vente du 1er mai, p. 9. 1828. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1825.	_		_	
1827. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7. 1827. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 1er mai, p. 9. 1828. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1826.	_	costatum		Brand, Catal. Coll. Brand, pp. 6, 15, 19.
1827. — — SOWERBY, Catal. vente du 31 mai, p. 15. 1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 1er mai, p. 9. 1828. — costratum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1827.		Costatum	_	RAYE, Catal. Coll. Raye, p. 107.
1828. — — SOWERBY, Catal. vente du 1er mai, p. 9. 1828. — costatum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1827.	_	costatum	_	SOWERBY, Catal. vente du 29 mai, p. 7.
1828. — costratum — SOWERBY, Catal. vente du 7 juin, p. 26. 1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1827.		_		Sowerby, Catal. vente du 31 mai, p. 15.
1828. — costatum — ROUX, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9. 1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1828.			_	Sowerby, Catal. vente du 1er mai, p. 9.
1835. — — LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI. p. 389. 1835. — — WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1828.	_	costratum		Sowerby, Catal. vente du 7 juin, p. 26.
VI. p. 389. 1835. — Wood, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.	1828.	_	costatum	_	Roux, Iconogr. Conch., pl. V, fig. 9.
	1835.				
1839. — — ANTON, Verzeichniss, p 11.	1835.	_		-	WOOD, General Conch., p. 281, pl. LVI, fig. 1.
	1839.	_		_	ANTON, Verzeichniss, p 11.

1840.	Cardiun	ı costatum	Lin.	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 59, (pl. XV, fig. 151, 152).
1842.		_		HANLEY, Recent biv. Shells, p. 129.
1844.	_	_		REEVE, Conch. Icon., pl. II, fig. 11 (Côte Orientale d'Afrique).
1844.	_	_	_	POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, II, p. 180.
1845.	_	-	_	CATLOW et REEVE, Conch, Nomencl., p. 42.
1852.	_	Exoticum		MEDER, Catal. Collect. J. Meder, p. 58.
1853.	_	costatum	Lin.	DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 49.
1853.		_	_	Mörch, Catal. Yoldi, II, p. 34.
1854		_	_	Mörch, Catal. Hencks, p. 24.
1855.	_	_		HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p. 45.
1856.	_	_	_	Wood, Index testac., edit. Hanley, p. 34, pl. V, fig. 34.
1856.	_	_	_	WOODWARD, A Manual of the Moll., II, p. 290, pl. XIX, fig. 1.
1857.	william	(Tropid		
	dium) c	ostatum L	in.	P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 1037, pl. XIX, fig. 1.
1857.	Cardium	Costatum	Lin.	Grüner, Catal. Collect. Grüner, p. 7.
1802.		costatum		CHENU, Manuel de Conch., II, p. 107, fig. 483, 484.
1863.	_	_		Mörch, Catal. Lassen, p. 27.
1865.		_	_	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, p. 32.
1865.		_	_	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 33.
1867.	_	_		MITCHELL, Catal. Moll. Mus. Madras, p. 67.
1809.			_	RÖMER, Conch. Cab., 2e édit., p. 13, pl. II, fig. 1, 2.
1870.		_		WOODWARD, Manuel de Conchyl., trad. A. Humbert, p. 468.
1874.		_	-	FRIDRICI, Catal. Collect. Conch. Mus. Metz, p. 203.
1874.	_	_		THIELENS, Descript. Coll. Paulucci, p. 67.
1876.	_		-	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., pp. 70, 71.
1877.	_	_	_	MARRAT, Quart. Journ. of Conch., I, p. 238.
1878.	Planer	_	_	Brauer, Bemärk. über Born's Test. Mus. Cæs. Vindob., Sitzungsb. K. Akad d. Wissensch., LXXVII, p. 9.

1878.		(Tropidoo		Warran Illusto Const. and all Const.
		ostatum L		KOBELT, Illustr. Conch., p. 344, pl. C, p. 17.
1878.	Cardium	Costatum	Lin.	G. R. BATALHA, Catal. Coll. F. R. Batalha, p. 17.
1880.	-	costatum		WOODWARD, A Manual of the Moll, 4 th edit., p. 453, pl. XIX, fig. 1.
1880.		_	_	DOHRN, Seeconch. v. Westafr., Jahrb. d. D. Malak. Ges., VII, p. 169 (Bathurst).
1883.	_			KÖNNECKE, Catal. Conch. Samml., p. 31.
1884.	_		_	GRASSET, Index Test. viv., p. 274 (Gorée).
1884.	 .	-		TRYON, Struct. a. Syst. Conch., III, p. 193, pl. CXVI, fig. 70.
1887.		(Tropido		
	dium) co	statum Li	n.	P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 1037, pl. XIX, fig 1.
1888.	Cardium	costatum	Lin.	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 77.
1888.		Costatum		MACARÉ, Catal. Coll. Rethaan Macaré, p. 7.
1890.	_	costatum		DAUTZENBERG, Récoltes Cullièret, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 168 (entre Dakar et Rufisque)
1890.	,			
1090.	`	Cardium)	cos-	
1090.	`	Cardium) tum Lin.	COS-	RÖMER, Catal. Conch. Samınl. Mus. Wiesbaden, p. 172.
	tai	tum Lin.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	tai	tum Lin.		baden, p. 172. Dautzenberg, Voyage de la « Mélita »,
1891.	tai	tum Lin.		baden, p. 172. DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 58. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 12,
1891. 1891.	tai	tum Lin.		baden, p. 172. DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 58. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 12, 16, 42.
1891. 1891. 1899.	tai	tum Lin.	Lin. -	baden, p. 172. DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 58. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 12, 16, 42. SHERBORN, Index Linnæanus, p. 17.
1891. 1891.	tai Cardium	costatum	Lin. - - car-	baden, p. 172. DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 58. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 12, 16, 42. SHERBORN, Index Linnæanus, p. 17.
1891. 1891. 1899. 1902.	Cardium — — — dium) o	tum Lin. costatum - - (Tropidocostatum L	Lin. — — — car- in.	baden, p. 172. DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 58. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 12, 16, 42. SHERBORN, Index Linnæanus, p. 17. SHERBORN, Index Animalium, p. 252. LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid.,
1891. 1891. 1899. 1902.	Cardium — — — dium) o	tum Lin. costatum - - (Tropidocostatum L	Lin. — — — car- in.	baden, p. 172. DAUTZENBERG, Voyage de la « Mélita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 58. BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, pp. 12, 16, 42. SHERBORN, Index Linnæanus, p. 17. SHERBORN, Index Animalium, p. 252. LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 288. COUFFON et SURRAULT, Catal. Coll. Letour-

Habitat. — Duala. (Valves.

Cardium (Ringicardium) ringens (Chemnitz) Bruguière.

Į685.		ulus ort ris, etc.	bicula-	Lieren Hiet Conch. pl CCCVVV for ac-
1605		ulus Gui	11.0.011	LISTER, Hist. Conch., pl. CCCXXX, fig. 167.
1095.		is, etc.	neen-	Petiver, Musei Petiveriani Centuriæ, p. 36, n° 836.
		ulus Mof		Adanson, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 241, pl. XVIII, fig. 1.
1770.	Peigne	formé e	n vessie	KNORR, Délices des yeux, IV, p. 27, pl. XIV, fig. 3.
1782.	Cardiu	n ringens	e, etc.	CHEMNITZ, Conch. Cab., VI, p. 176, pl. XVI, fig. 170.
1789.	_		Martini	Bruguière, Encycl. Méthod., I, p. 225, pl. CCXCVI, fig. 3.
1790.	_	_		GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3254.
1798.		_	Gm.	BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 190.
1815.	_			Wood, General Conch., p. 219, pl. LIII, fig. 1, 2.
1817.	_	_	Chemn.	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 119.
1819.	_	<u> </u>	_	LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1re partie, p. 4
1820.		Ringens	_	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 20.
1822.			_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2d edit., p. 34.
1824.		ringens	_	Dubois, Epitome of Lamarck's Arr., p. 76.
1825.	_	F 96-5	_	Dubois, ibid., p. 76.
1825.			_	WOOD, Index testac., p. 25, pl. V, fig. 18, 18.
1825.		Ringens	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3 ^d edit., p. 36.
1827.		ringens	_	Sowerby, Catal. vente du 30 mai, p. 10.
1828.	_	_	_	Roux, Icon. Conch., pl. V, fig. 1.
1835.	_			Wood, General Conch., p. 219, pl. LIII, fig. 1, 2.
1835.	_	_	_	LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI, p. 301.
1839.			areas.	Anton, Verzeichniss, p. 11.

1840.	Cardiu	n ringens (Chemn	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab, p. 59, (pl. XVI, fig. 170).
1842.	_	_	_	HANLEY, Recent biv. Shells, p. 130.
1844.		_	_	REEVE, Conch. Icon., pl. I, fig. 6 (Emb. de la Gambie).
1844.		_	wwwdelfs	POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, II, p. 180.
1845.	_	_		CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 44.
1852.	_	Ringens	_	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 58.
1853.	_	ringens		DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 50 (Loanda).
1856.	_	_	_	WOOD, Index testac., edit. Hanley, p. 32, pl. V, fig. 18, 18.
1857.			_	Mörch, Catal. Suenson, p. 46.
1857.	_		engenere.	Mrs. E. Gray, Fig. of Moll. Anim., V, p. 23, pl. CCCXXX, fig. 5.
1857.		Ringens	_	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner. p. 7.
1862.	_	(Bucara	dium)	
	_	ens Chemn		CHENU, Manuel de Conch., II, p. 107, fig. 486.
1865.	Cardiun	ı ringens C	hemn.	MARRAT, Catal. Collect. Dennison, pp. 21, 22, 40,
1865.	_	-	-	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 34.
1869.	_		_	RÖMER, Conch. Cab., 2° édit., p. 71, pl. IV, fig. 8; pl. XII, fig. 10.
1874.	_	-	_	FRIDRICI, Cat. Collect. Conch. Mus. Metz. p. 203.
1874.	_	_	_	THIELENS, Descr. Collect. Paulucci, p. 67.
1876.		_	_	ROETERS VAN LENNEP, Cat. Collect., p. 70.
1877.	_	(Pectune	culus)	
	ringe	ens Chemn	•	MARRAT, Quart. Journ. of Conch., I, p. 238.
1878.		(Bucare	,	
	ringe	ns Chemn	•	KOBELT, Illustr. Conchylienb., p. 345, pl. CI, fig. 6.
1878.	Cardium	RingensC	hemn.	G. R. BATALHA, Catal. Collect. F. R. Batalha, p. 17.
1880.	_ :	ringens	<u>·</u>	DOHRN, Seeconch. v. Westafr., Jahrb. d. D. Malak. Ges., VII, p. 169 (Ile du Prince).
1884.			_	GRASSET, Index Test. viv., p. 275 (Gabon).
1884.	_	(Bucare	dium)	,
	ringe	ens Chemn	•	TRYON, Struct. a. Syst. Conch., III, p. 193, pl. CXVI, fig. 71.

1887.	Cardium (Ringicardium)	P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 1037.
1888	`^	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 8.
1890.	— (Bucardium)	inflorite, Oatal, Conoct. Intearc, p. c.
1090.	ringens Chemn.	RÖMER, Catal. Conch. Samml. Mus. Wiesbaden, p. 172.
1891.	Cardium ringens Chemn.	DAUTZENBERG, Voyage de la « Melita », Mém. Soc. Zool. Fr., p. 59 (Rufisque).
1891		BARCLAY, Catal. Collect. Barclay, p. 12.
1893.		STEARNS, Report W. Afr. Moll., Proc. U. S. Nat. Mus., p. 322
1902.	Gmel.	SHERBORN, Index Animalium, p. 833.
1908.	- (Ringicardium)	
	ringens Chemn.	LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occ., Bull. Mns. Hist. Nat. nº 6, p. 288.
1910.	Cardium (Ringicardium)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	ringens Gm.	DAUTZENBERG, Contr. F. Afr. Occid., I, p. 127.
1911.	Cardium(Ringicardium)	P. 22/
	ringens Gm.	G. Dollfus, Coq. quatern. mar. Sénégal, p. 58, pl. IV, fig. 21, 22.
1912.	Cardium (Ringicardium)	
	ringens Gm.	Dautzenberg, Mission Gruvel, p. 89.
1914.	Cardium ringens Gm.	TOMLIN et SHACKLEFORD, Mar. Moll. of S. Thomé, Journ. of Conch., XIV, p. 273.
H	ABITAT. — Duala. (Va	ves.)

Chama gryphina Lamarck.

1786.	Chama	sinistrorsa,	etc	CHEMNITZ (non Bruguière), Conch. Cab., IX, p. 115, pl. CXVI, fig. 992.
1780.	_	_	_	CHEMNITZ (non Bruguière), Ausf. Abh. Linksschnecken, p. 145, pl. CXVI, fig. 992.
1814.		-		BROCCHI (non Bruguière), Conch. foss. subap., II, p. 519.
1819.		gryphina		LAMARCK, Anim. sans vert., VI, 1 ^{re} partie, p. 97.
1825.	_	sinistrorsa		Wood (non Bruguière), Index testac., p. 43, pl. IX, fig. 24 (W. Indies).
1835.		gryphina		LAMARCK, Anim. sans vert., édit. Deshayes, VI, p. 587 (fossile).

1836.	Chama	sinistrors	sa	SCACCHI (non Bruguière), Cat. Conch. Regn. Neap., p. 7.
1836.		gryphina	Lamk.	PHILIPPI, Enum. Moll. Sic., I, p. 63.
1838.	_			MARAVIGNA, Mém. Sicile, p. 73.
1844.				PHILIPPI, Enum. Moll. Sic., II, p. 49.
1847.		_	_	REEVE, Conch. Icon., pl. VIII, fig. 43.
1848.	_			RÉQUIEN, Coq. de Corse, p. 29.
1853.		christella		DOUBLIER (non Lamarck), Prod. Hist. Nat. du Var, p. 11.
1856.	_	sinistrors	ra	WOOD (non Bruguière), Index testac., édit. Hanley, p. 53, pl. IX, fig. 24.
1857.	_	gryphina	Lamk.?	Mörch, Catal. Suenson, p 46.
1862.	-	_		WEINKAUFF, Cat. Algérie, Journ. de Conch., X, p. 327.
1864.	-	_	-	HELLER, Horæ Dalmatinæ, Verh. Zool., Bot. Ges. Wien, XIV, p. 52.
1865.			_	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 34.
1866.	_	_	_	Brusina, Contrib. pella Fauna dei Moll. Dalm., p. 98.
1867.	_	_	_	CARUANA, Enum. ord. Moll. Gaulo-Melitensium, p. 23.
1867.	_	sinistrors	a	Weinkauff (non Bruguière), Conch. des Mittelm., I, p. 151.
1869.		sinistrors	a Broce.	TAPPARONE-CANEFRI (non Bruguière), Moll. test. Spezia, p. 127.
1869.		Gryphina	Lamk.	PETIT DE LA SAUSSAYE, Cat. Test. mar., p. 63.
1870.	-	gryphina		ARADAS et BENOIT, Conch. viv. mar. della Sic., p. 70.
1870.	_		_	HIDALGO, Mol. mar., p. 148, pl. XLa, fig. 7.
1873.	_	sinistrors	sα	Weinkauff (non Bruguière), Catal. europ. Meeresconch., p. 57.
1873.		gryphina	Lamk.	Kléçak, Catal. mar Moll. Dalmatîæ, p. 15.
1876.	_	_	_	Monterosato, Not. Conch. della rada di Civitavecchia, Ann. Mus. Civ. Genova, IX, p. 414.
1878.			_	MONTEROSATO, Enum. e. Sinon., p. 11.
1879.	_		***************************************	CLÉMENT, Catal. Moll. du Gard, p. 73.

1881.	Chama	gryphoïdes	JEFFREYS (ex parte, non Linné), Lightn. a Porcup. Exped., Proc. Zool. Soc. of London, pp. 709, 710 (= gryphica Lamk).
1883.	_	gryphina Lamk.	DAUTZENBERG, Liste Coq. de Gabès, p. 12.
1883.	-		Marion, Esq. topogr. zool. Golfe de Marseille, Ann. Mus. Marseille, I, pp. 28, 50.
1884.			GRASSET, Index Test. viv., p. 277.
1886.	_	sinistrorsa	Locard (non Bruguière), Prodr., p. 459.
1886.	_	gryphina Lamk.	GRANGER, Moll. biv. de France, p. 98.
1888.	-	sinistrorsa	Kobelt (non Bruguière), Prodr. Faunæ Moll. test. maria europ. inhab., p. 391.
1888.		gryphina Lamk.	NORMAN, Mus. Normanianum, p. 25.
1889.			NOBRE, Contrib. Fauna malac. Madeira, p. 8 (Funchal).
1889.	_	sinistrorsa	CARUS (non Bruguière), Prodr. Faunæ Medit., p. 116.
1889.	_	Broce.	CLESSIN (non Bruguière), Conch. Cab. 2º édit., p. 8, pl. V, fig. 3-5.
1890.	_	gryphina Lamk.	WATSON, Mar. Moll. of Madeira, Journ. of Conch., p. 374.
1891.	_		Brusina, Elenco Moll. Lamellibr. di Zara, p. 14.
1892.		_	BUCQUOY, DAUTZENBERG et G. DOLLFUS, Les Moll. mar. du Roussillon, II, p. 311, pl. L., fig. 5-8.
1892.	_	sinistrorsa	LOCARD (non Bruguière), Coq. mar. des côtes de France, p. 311.
1897.		gryphina Lamk.	RICHARD et NEUVILLE, sur l'Hist. Nat. de l'île d'Alboran, Mém. Soc. Zool. Fr., p. 85.
1899	_		GRANGER, Moll. test. mar. des côtes médit. de France, p. 160.
1902.			CLAUDON, Faunule malac. de St-Raphaël, p. 18.
1909.		sinistrorsa Brocc.	Couffon et Surrault, Catal. Collect. Letourneux, p. 173 (= gryphina Lamk).
1910.	_	gryphina Lamk.	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid. I, p. 129.
1912.	_	_	DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 90.
1914.	_		COEN, Contrib. Fauna malac. Adriatica, p. 19.

1915.	Chama	gryphina	Lamk.	BARTSCH,	Turton	Collect.	of S.	Afr.	Moll.
				pp. 194,	227 (Por	t Alfred)			

1917. — — DAUTZENBERG, Liste Moll. mar. rec. par G. Lecointre sur le litt. occid. du Maroc, Journ. de Conch., LXIII, p. 70.

1917. – – LAMY, Notes sur les esp. Lamarckiennes du G. Chama, Bull. Mus. Hist. Nat., n° 3, p 269.

1917. — — PALLARY, Moll. mar. des Dardanelles, Journ. de Conch., LXIII, p. 143.

Habitat. — Duala. (Valve.)

Meretrix (Pitar) pitar (Adanson) Schröter.

1757.	Chama Pitar	Adanson, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 226, pl. XVI, fig. 7.
1786.	Venus Pitar Adans.	SCHRÖTER, Einleit. in die Conchylienk., III, p. 195.
1790.	- tumens	GMELIN, Syst. Nat. édit. XIII, p. 3292.
1802.	— — Gm.	Bosc, Hist. Nat. des Coq., III, p. 72.
1818.	Cytherea albina	LAMARCK, Anim. s. vert., V, p. 567.
1820.	Venus tumens Gmel.	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 28.
1822.		MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 2 ^d édit., p. 43.
1825.		MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch., 3 ^d édit., p. 45.
1835.	Cytherea albina	LAMARCK, Anim. s. vert., édit. Deshayes, VI, p. 307.
1840.	Venus Pitar	D'ORBIGNY, Moll. des Iles Canaries, p. 106.
1841.	Cytherea albina	DELESSERT, Rec. coq. de Lamarck, pl. VIII, fig. 5 ^a , 5 ^b , 5 ^c .
1844.	- cor	HANLEY, Proc. Zool. Soc. of London, p. 110.
1849.	- tumens Gm.	MENKE, Zeitschr. für Malakoz., p. 40.
1851.	— striata	SOWERBY (non Gray), Thes. Conch., p. 637, pl. CXXXII, fig. 113-115 etp. 785(= tumens).
1853.	Dione tumens Gm.	DESHAYES, Conchifera Brit. Mus., I, p. 68 (excl. synon. plur.).
1853.	Cytherea cor Hanl.	DESHAYES, Conchifera Brit. Mus., I, p. 71.

1853. Lioconcha tumens Gm.	Mörch, Catal. Yoldi, II, р. 27.
1853. Cytherea – –	DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 58, pl. VIII, fig. 23-25.
1856. — cor	HANLEY, Recent biv. shells, suppl., p. 354, pl. XV, fig. 7 (mala).
1857. Venus (Cvtherea-Pitar)	
tumens Gm.	Römer, Krit. Untersuch., p. 115.
1858. Callista tumens Gm.	H. et A. ADAMS, Gen. of recent Moll., II, p. 426.
1862. Cytherea (Caryatis) tumens	3
Gm.	Römer, Malak. Blätter, p 60.
1862. Cytherea (Caryatis) cor Hanl	. Röмer, ibid., р. 61.
1867. — — — — —	RÖMER, Monogr. G. Venus, p. 82,
	pl. XXII, fig. 2, 2a, 2b.
1867. — — tumens Gm	RÖMER, ibid., p. 81, pl. XXII, fig. 4, 2° serie.
1869. Cytherea tumens Gm.	PFEIFFER, Conch. Cab. 2° édit., p. 22, pl. IV, fig. 56.
1887. — — —	NOBRE, Rem. Faune malac. mar. Afr. Occid., p. 13.
1902. Venus — —	SHERBORN, Index Animal, p. 1005.
1908. Meretrix (Pitar) tumens Gm	. Lamy, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat. nº 6, p. 289.
1910. — — — —	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid. I, p. 130.
1911. — — — —	G. Dollfus, Coq. quatern. Sénégal, p. 51, pl. III, fig. 17, 18.
1912. — — — —	DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 90.
Habitat. — Duala. (Valv	e.)

Il convient de reprendre pour cette espèce le nom spécifique pitar qui a été employé par Schröter avant la création du tumens GMELIN. Nous considérons le Cytherea cor Hanley comme ayant été basé sur un exemplaire très adulte du pitar. Bien que le Cytherea albina ait été indiqué par Lamarck comme habitant l'Océan Indien, les figures du type de LAMARCK, fournies par Delessert, prouvent qu'il s'agit bien de notre espèce africaine.

Meretrix (Tivela) bicolor GRAY.

1838.	Trigona	bicolor		GRAY, Analyst VIII, p. 304.
1842.	Cytherea	Normal State Control of the Control	Gray	Hanley, Recent biv. shells, p. 104, pl. XV, fig. 16.
1845.			_	CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 37.
1851.	_	_	_	SOWERBY, Thes. Conch. II, p. 617, pl. CXXVII, fig. 10, 11.
1853.	Trigona	_		DESHAYES, Catal. Brit. Mus., p. 49 (Sénégal).
1857.	Venus		_	Römer, Krit. Unters., p. 59.
1857.	Cytherea	Bicolor		GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 6.
1862.	Tivela bi	icolor		RÖMER, Malak. Blätter, VIII, p. 23.
1864.				RÖMER, Monogr. G. Venus, p. 11, pl. IV, fig. 4, 4 ^a , 4 ^b .
1864.	Cyhterea			REEVE, Conch. Icon., pl. VI, fig. 23.
1884.		_	_	GRASSET, Index Test. viv., p. 263.
1908.	Meretrix	(Tivela)b	picolor	
	Gr	ay.		LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat. nº 6, p. 289.
1910.	Tivela bi	icolor Gra	ay	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 132.
1912.	_		-	Dautzenberg, Mission Gruvel, p. 91.

Habitat. — Duala. (1 exemplaire et valves.)

Meretrix (Tivela) tripla Linné.

1685.	Pectunc	ulus t	trique-	
_	t	er, etc.		LISTER, Hist. Conch., pl. CCLII, fig. 86 (mala).
1757.	Tellina	Tivel		ADANSON, Voyage au Sénégal, Coquillages, p. 239, pl. XVIII, fig. 4.
1771.	Venus	tripla		LINNÉ, Mantissa, edit. II, p. 545.
1782.		-1	innæi	Chemnitz, Conch. Cab. VI, p. 328, pl. XXXI,
				fig. 330-332.
1786.		The	Lin.	Schröter, Einleit. in die Conchyl., III, p. 152.
1789.				Encylopédie méthodique, pl. CCLXIX, fig. $4^a, 4^b$.
1790.	_	_	_	GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3276.
1798.	_			BOLTEN, Mus. Boltenianum, p. 181.

```
Lin. DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 173.
1817. Venus tripla
                          LAMARCK, Anim. sans vert., V, p. 563.
1818. Cvtherea -
                      - WOODARCH, Introd. to Conch., p. 27.
1820. Venus Tripla
1822.
                          MAWE in WOODARCH, Intr. to Conch., 2d edit.,
                            p. 42.
1824. Cytherea tripla
                          DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 69.
1825.
                          DUBOIS, Ibid., p. 69.
1825. Venus Tripla
                          MAWE in WOODARCH, Intr. to Conch., 3d edit.,
                            p. 43.
                          FRANCO, Catal. Conch. Collect. Batalha. p. 5.
1825.
            tripla
                      - WOOD, Index testac., p. 55, pl. VII, fig. 34.
1825.
1828.
                      - BLAINVILLE, Dict. des Sc. Nat. LVII, p. 265.
1831.
                      - Deshayes, Encycl. Meth., II, p. 54.
1835.
                          LAMARCK, Anim. sans vert., edit. Deshaves, VI,
                            p. 302.
1838. Trigona -
                          GRAY, Analyst VIII, p. 305.
1839. Venus corbicula var. ANTON, (ex parte, non Lamarck), Verzeich., p. 7.
1840. Cytherea tripla Lin. PFEIFFER, Krit. Reg., p. 63 (pl. XXXI,
                            fig. 330-332).
1842.
                          HANLEY, Recent biv. Shells, p. 97.
1842.
               (Trigona)
                          SOWERBY, Conch. Manual, 2e édit., fig. 117b.
          tripla Lin.
1845. Cytherea tripla. Lin. CATLOW et REEVE, Conch. Nomencl., p. 40.
                          MENKE, Meresconch. von Bathurst. Zeitschr. f.
1849.
                            Malak., p. 40.
                          PHILIPPI, Zeitschr. f. Malak., p. 40
1840.
                          SOWERBY, Thes. Conch. II, p. 614, pl. CXXVIII,
1851.
                            fig. 18-22.
1852.
               (Trigona)
          tripla Lin.
                          SOWERBY, Conchol. Manual, 4e édit., p. 117b.
1853. Trigona tripla Lin. DESHAYES, Catal. Brit. Mus., p. 52.
1853. Tivela
                          Mörch, Catal. Yoldi II, p. 28.
                      — DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 58 (Loanda).
1853. Cytherea -
                      - Mörch, Catal. Hencks, p. 24.
1854.
                          HANLEY, Ipsa Linn. Conch., p. 454.
1855. Venus
                          WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 45, pl. VII,
1856.
                             fig. 34.
1857. Cytherea (Tivela)
```

RÖMER, Krit. Unters., p. 58.

tripla Lin.

1858. Tivela tripla Lin. H. et A. Adams, Gen. of rec. Moll. II, p. 427, pl. CVIII, fig. 2, 2a. 1862 RÖMER, Malakoz. Blätter, VIII, p. 27 (Sénégal, Guinée inférieure). 1862. Mörch, On genera of Moll., Proc. Zool. Soc. of London, p. 228. 1862. tripla - CHENU, Manuel de Conch. II, p. 88, fig. 389. 1863. Mörch, Catal. Lassen, p. 26. REEVE, Conch. Icon., pl. V, fig. 16a, 16b 1864. Cytherea — (Tivela) 1865. BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 31. tripla Lin. 1869. Cytherea tripla Lin. Pfeiffer. Conch. Cab., 2º édit., p. 47, pl. XVII, fig. 7-9. WOODWARD, Man. de Conch., trad. A. Hum-1870. Trigona bert, p, 488, pl. XX, fig. 10 E. A. SMITH, List of Shells fr. W. Afr., Proc. 1871. Zool. Soc. of Lond., p. 727. FRIDRICI, Catal. Coll. Conch. Mus. Metz, 1874. Cytherea triplina p. 208. tripla Lin. ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 70. 1876. POULSEN. Catal. of W. India Shells, p. 15. 1878. 1884. GRASSET, Index Test. viv., p. 266. 1887. Meretrix (Tivela) tripla Lin. P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 1079, pl. XX, fig. 10. 1888. Cytherea (Tivela) SCHEPMAN, Zool. res. in Liberia, Notes of the tripla Lin. Leyden Mus. X, Note XXIII, p. 251. 1890. Tivela tripla Lin. Römer, Catal. Conch. Samml. Mus Wiesbaden, p. 166. SHERBORN, Index Animalium, p. 995. 1902. Venus 1908. Meretrix (Tivela) tripla Lin. LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid.,

> Bull. Mus. Hist. Nat. n° 6, p. 389. Lin. Couffon et Surrault, Catal Collect. Letour-

> > DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 91.

Habitat. — Duala. (1 exemplaire et valves.)

neux. p. 162.

1909. Tivela tripla

1912.

Donax interruptus Deshayes.

1854.	Donax interrupta	DESHAYES,	Proc.	Zool.	Soc.	of	London,
		p. 353.					

- SOWERBY (non Deshayes), Thes. Conch., III, p. 308, pl. CCLXXX, fig. 15.
- 1869. interruptus Desh. Römer, Conch. Cab., 2e édit., p. 68.
- 1881. (Serrula) interruptus Desh. BERTIN, Revis. Donacidées du Museum, p. 101 (Gabon).
- 1912. Donax (Serrula) interruptus Desh. DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 94.

Habitat. — Duala. (3 exemplaires et valves.)

Iphigenia lævigata (Chemnitz) Gmelin.

1782.	Donax la	vigata, e	tc.	CHEMNITZ, Conch. Cab., VI, p. 253, pl. XXV, fig. 249.
1786.	Die wohlg	-	Dreyeck-	
		muschel		SCHRÖTER, Einleit. in die Conchylienk., III, p. 101.
1790.	Donax læ	vigata		GMELIN, Syst. Nat., edit. XIII, p. 3265.
1817.	***	lavigata	Chemn.	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 154.
1817.	Iphigenia	_	_	SCHUMACHER, Essai Nouv. Syst., p. 156, pl. XVII, fig. 4.
1825.	Donax	_	_	WOOD, Index testac., p. 32, pl. VI, fig. 14.
1827.	Capsa		_	Sowerby, Catal. vente du 30 mai, p. 8.
1839.	_			Brown, The Conchol. Text Book, p. 131, pl. XVII, fig. 4.
1840.	_		_	PFEIFFER, Krit. Reg. Conch. Cab., p. 61 (pl. XXV, fig. 249).
1842.	_			HANEY, Recent biv. Shells, p. 86.
1844.		-		POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai, II, p. 221.
1845.	_			CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl., p. 29.
1856.	Donax	_	_	WOOD, Index testac., édit. Hanley, p. 41, pl. VI, fig. 14.
1865?	Capsa	_	_	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 32.

1865?	Iphigenia	lœvigata	Chemn.	BIELZ, Catal. Collect. Bielz, p. 33.
1869.	_	_	_	Römer, Conch. Cab., 2° édit., p. 111, pl. I, fig. 7; pl. XIX, fig. 11-13.
1874.	_		-	THIELENS, Descr. Coll. Paulucci, p. 73.
1876.	Capsa		_	ROETERS VAN LENNEP, Catal. Collect., p. 62.
1878.	_	_		G. R. BATALHA, Catal. Collect., F. R. Batalha, p. 16.
1884.	Iphigenia	_		GRASSET, Index Test. viv., p. 259.
1887.	_	_		BERTIN, Revis. Donacidées du Muséum, p. 119.
1888.	Capsa	_	_	MACARÉ, Catal. Collect. Macaré, p. 5.
1888.		_	-	Martorell, Catal. Mus. Martorell, p. 73.
1902.	Donax	_	Gm.	SHERBORN, Index Animalium, p. 512.
1909.	Iphigenia		Chemn.	Couffon et Surrault. Catal. Collect. Letourneux, p. 160.
1912.		-		DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 95.
1912	_	_		LAMY, Espèces rapportées au G. Capsa par H. et A. Adams, Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 370.

Habitat. — Duala. (Valves.)

Mactra nitida (Spengler) Schröter.

1786.	Mactra	nitida		Spengler in Schröter, Einleit in die Conchylienk., III, p. 88, pl. VIII, fig. 2.
1790.	_	_	Spengl.	GMELIN, Syst. Nat. édit., XIII, p. 3258.
1803.	_		_	Spengler, Beskr., V, Heft 2, p. 93.
1817.	_	_	Schr.	DILLWYN, Descr. Catal., I, p. 136.
1817.			Spengl.	SCHUMACHER, Essai Nouv. Syst., p. 168,
1818.	_	stramin	iea	LAMARCK, Anim. sans vert., V, p. 475.
1820.	_	Nitida	Spengl.	WOODARCH, Introd. to Conch., p. 22.
1822.	_	_	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch. 24 edit., p. 37.
1825.		_	_	MAWE in WOODARCH, Introd. to Conch. 3 ^d edit., p. 38.
1825.		nitida	_	WOOD, Index testac, p. 29, pl. VI, fig. 13 (mala).
	15 - X - 1	9 2 I		13

1835.	Mactra ni	tida Sch	ır.	DESHAYES in LAMARCK, Anim. sans vert., 2° édit., VI, p. 100 (note).
1835.	- str	aminea		DESHAYES in LAMARCK, ibid., p. 100.
1838.	Schizodesm	ıa nitida	Spengl.	GRAY, Ann. a. Mag. of Zool.
1839.	Mactra		Schr.	ANTON, Verzeichniss, p. 3.
1842.	_	_		HANLEY, Recent biv. Sh., p. 30.
1845.	_	_	_	CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl., p. 14.
1853.		_		DUNKER, Index Moll. Guinea, p. 61, pl. X, fig. 18, 19, 20 var. (Loanda).
1853.	Trigonella	nitida	Spengl.	Mörch, Catal. Yoldi, II, p. 5.
1854.	Mactra	_	Schr.	REEVE, Conch. Icon., pl. XI, fig. 46 (Sénégal).
1856.	_	_	Spengl.	Wood, Index testac., édit. Hanley, p. 37, pl. VI, fig. 13 (mala).
1857.	_	Nitida	_	GRÜNER, Cat. Collect. Grüner, p. 2.
1858.	_	nitida	_	H. et A. Adams, Genera of rec. Moll., II,
				p. 379.
i863.	_			Mörch, Catal, Lassen, p. 24.
1871.	— (Sch		a) nitida	
	,	Schr.		E. et A. SMITH, List of Sh. fr. W. Afr., Proc. Zool. Soc. London, p. 728 (Wydah).
1884.	Mactra ni	tida Spe	engl.	WEINKAUFF, Conch. Cab., 2e édit., p. 15, pl. IV, fig. 9, 10.
1884.	_	- Sel	ır.	GRASSET, Index Test. viv., p. 248.
1888.		_	-	MACARÉ, Catal. Collect. Rethaan Macaré, p. 3.
1888.			-	MARTORELL, Catal. Mus. Martorell, p. 71.
1902.		– Gn	nel.	SHERBORN, Index Animalium, p. 665.
1908.	_	Sch	nr.	LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., nº 6, p. 389.
1010			-	DAUTZENBERG, Contrib. Faune Afr. Occid., I, p. 144.
1912.	dispersion to the second	_		DAUTZENBERG, Mission Gruvel, p. 97.

Habitat. — Duala. (Valves.)

Mactra (Standella) striatella LAMARCK.

1789.				ENCYCLOPÉDIE MÉTHODIQUE pl. CCLV, fig. 1a, 1b.
1818.	Mactra	striatella		LAMARCK, Anim. sans vert. V, p. 473.
1824.			Lamk.	DUBOIS, Epitome of Lamarck's Arr., p. 45.
1825.			-	Dubois, ibid., p. 45.
1831.	_	albina		DESHAYES, Encycl. Method. II, p. 395. (teste ipso).
1835.	•	striatella	Lamk.	DESHAYES in LAMARCK, Anim. sans vert. 2° édit., p 98.
1839.	_		_	ANTON, Verzeichniss, p. 3.
1842.				HANLEY, Recent biv. Sh., p. 29.
1844.	_	_		POTIEZ et MICHAUD, Galerie de Douai II, p. 249 (excl. réf. Basterot).
1845.	_	_	_	CATLOW et REEVE, Conchol. Nomencl., p. 14.
1852.	_	_	. —	MEDER, Catal. Collect. J. C. Meder, p. 60.
1854.	_	~—		REEVE, Conch. Icon., pl. III, fig. 12.
1857.	_	Striatella	. —	GRÜNER, Catal. Collect. Grüner, p. 2.
1862.	Standel	la striatella	· —	CHENU, Manuel de Conch. II, p. 60, fig. 245.
1867.	Spisula	(Matromer	is) stria-	
	tell	la Lamk.		CONRAD, Catal. Mactridæ, Amer. Journ. of Conch. III, p. 45.
1876.	Mactra	striatella	Lamk.	ROETERS van LENNEP, Cat. Collect., p. 62.
1884.		_		GRASSET, Index Test. viv., p. 248.
1884.	_	_	_	WEINKAUFF, Conch. Cab., 2e édit., p. 84. pl. XXIX, fig. 1.
1887. Harvella (Standella) stria-				
		a Lamk.		P. FISCHER, Manuel de Conch., p. 1117.
1908.		(Standelle	a) stria-	
	teli	la Lamk.		LAMY, Coq. rec. par Chevalier en Afr. Occid., Bull. Mus. Hist. Nat., n° 6, p. 289.

1910. Mactra (Standella) striatella Lamk. DAUTZENBERG, Contrib. Faune
Afr. Occid. I, p. 144.

1912. — — DAUTZENBERG, Mission Gruvel.

p. 97.

Habitat. — Duala. (Valves.)

Panopæa cancellata Sowerby.

1873. Panopæa cancellata SOWERBY in REEVE, Conch. Icon., pl. IV, fig. 4
(Australie)

Habitat. — Duala. (2 valves.)

Cette rare espèce a été mentionnée par Sowerby comme provenant d'Australie, mais nous en avions déjà reçu une valve de M. Choffat, indiquée comme ayant été trouvée sur la côte d'Afrique. La récolte de M. Fourneau vient confirmer que la véritable patrie du *P. cancellata* est bien l'Afrique Occidentale.

Tellina Dautzenbergi Nobre.

1894. Tellina Dautzenbergi Nobre, Sur la Faune malac. de S.-Thomé et de Madère, Ann. Sc. Nat., I, p. 92, pl. V, fig. 2, 2^a.

Habitat. — Duala. (1 valve.)

Cette Telline n'était connue jusqu'à présent que de l'île de Sao-Thomé.



Fig. 1, 2. — Achatina Gruveli Dautzenberg

3. — Achatina marginata Swainson, var. egregia Dautzenberg

4. 5. — Limicolaria sp



A NEW

HORSESHOE BAT FROM WEST AFRICA

BY

Glover M. ALLEN.

In continuation of his previous work in the Cameroons, the Rev. George Schwab has lately forwarded to the Museum of Comparative Zoölogy at Cambridge a small series of bats in alcohol from Sakbayeme, an inland station on the North-Eastern part of the Congo basin.

The collection includes three species of Horseshoe Bats: Hipposideros beatus And., H. fuliginosus (Temm.), and a third which appears to be hitherto undescribed. The first of these, as well as numbers of H. caffer guineensis, Mr. Schwab had already obtained at Metet and Ebolowa to the North-West. The small series of H. fuliginosus is of interest in connection with Dr Andersen's statement in 1906 that he then knew of but two authentic examples: the type in the Leiden Museum, and a second specimen in the British Museum.

The new species does not seem closely related to any of the African members of the genus yet known. It may be named:

HIPPOSIDEROS CURTUS sp. nov.

Type. — A female in alcohol, 19305, Museum of Comparative Zoölogy, from Sakbayeme, Cameroons. Rev. George Schwab, collector, 1920.

Description. — A small species, about the size of *H. beatus;* female without the frontal glandular sac; tail very short, barely exceeding the extended femur; wings from the distal end of tibia; calcar short, about the half the length of tibia; thumb markedly small and weak as contrasted with *H. beatus* and *H. caffer guincensis;* forearm about the in the latter but wings shorter, the combined length of metacarpal III and its proximal phalanx exceeding the forearm measurement by only if mm. as against 6 mm. in the two other species; metacarpals III and V subequal, IV a trifle longer, whereas in the two contrasted species metacarpals III and IV are about equal, the fifth shorter. Ears, noticeably larger than in either *H. beatus* or *H. caffer guineensis*; tibia longer than in the former but shorter than in the latter.

The noseleaf is essentially similar in *H. beatus* and *H. caffer*, but in the new species is of a very different appearance. The horseshoe is noticeably broader and thicker, with a slight median emargination anteriorly, the edges of which are a trifle upturned; the small cushion-like expansion of the nasal septum, nearly obsolete in the two other species, is here considerably developed, and, with the small projections at the outer border of the nasal openings, forms a partial roof over the nares.

The erect « sella » is slightly thickened, densely covered with short stiff hairs, more as in *H. beatus* rather than nearly naked as in *H. caffer*. The posterior crescent is simple and evenly convex in outline, and is divided by three vertical ridges on its anterior face. There are two lateral accessory leaflets at each side of the horseshoe, but these are very small and poorly developed,

the outer one a mere wart and so concealed by the hair of the lip that is not easily made out; the larger supplementary leaf is only about half the lateral extent of the horseshoe, instead of nearly as long, as in *H. caffer* and *H. beatus*.

The color is not definable from the alcoholic specimen, but seems to be a uniform dark smoky brown.

Skull shows no striking peculiarities. Contrasted with that of the other two species mentioned, it more resembles that of H. caffer guineensie in that the width across m^3 about equals rather than exceeds the length of the maxillary tooth row; it differs from both in having more terete upper incisors, their outer sloping border without indication of the notch obviously present in the two other species; p^3 is in contact with canine and p^4 , very small but barely external to the median axis of the tooth row; upper canine with a minute posterior basal cusp; lower canine very slender, nearly equalled in height by p_4 ; sagittal crest weakly developed, extending to the back of the parietals; nasal inflation prominent.

Measurements. — Length (circa) 67 mm., tail from anus 17, tibia 20, with the foot 27, ear from meatus 17,5, width of ear 15, calcar 10.5, forearm 47, third metacarpal 32,5, with proximal phalanx 48, fourth metacarpal 35, with proximal phalanx 45,5, fifth metacarpal 33, with proximal phalanx 45, greatest width of horseshoe 6,5, of posterior crescent 7,5.

Skull: total length 17,5 mm., zygomatic breadth 9, width ontside m^3 , 5,8, upper maxillary teeth 5,7, lower tooth row i_1 to m_2 , 6,8.

REMARKS. — Externally this small species is at once distinguishable from *H. beatus* and *A. caffer guineensis*, of similar size and inhabiting the same region, by its very short tail which barely exceeds the extended femur, by its much larger ears, by the short calcar combined with the long slender leg, and by the shorter fingers in comparison with the forearm. The noseleaf is very different, with its broad horseshoe, emarginate anteriorly, reduced

supplementary lappets, expanded internarial septum, and hairy sella. These characters will also serve to distinguish it from *H. nanus*, of the Belgian Congo, apparently a close ally of *H. beatus*. For additional notes on the type of *H. nanus*, as well as for carefully executed drawings of its noseleaf, thanks are due M^r Herbert Lang of the American Museum of Natural History.

SYNOPSIS

DES

"ONITICELLINI, D'AFRIQUE

PAR

A BOUCOMONT

Dédié à la mémoire d'HENRI D'ORBIGNY

ONITICELLINI

Antennes de huit articles (¹). Écusson petit, linéaire, rarement chez les espèces de petite taille, non apparent; corps couvert de grosses soies raides et pygidium allongé avec des carènes ou des tubercules. Yeux divisés par le canthus oculaire, la partie supérieure oblongue, souvent très étroite, jamais circulaire. Des tarses antérieurs. Hanches postérieures rapprochées, souvent contiguës (²).

TABLEAU DES GENRES

I (2). Huitième interstrie très large, divisé par une strie supplémentaire. Forme des *Onthophagus*, courts, convexes; thorax sans dépression, quelquefois avec une saillie en

⁽¹⁾ REITTER a indiqué par erreur neuf articles pour les Liatongus.

⁽²⁾ Mon sous-genre Copridaspidus (Rev. Zool. Afr., VIII, 1920, p. 261) ne rentre pas dans ce groupe en raison de son facies de Copris et de ses antennes à neuf articles.

avant ou plusieurs tubercules. Sommet des élytres glabre ou à pubescence courte. Hanches postérieures contiguës. Pygidium avec ou sans rebord à la base. Genre spécial à Madagascar.

5. Helictopleurus D'O.

- 2 (1). Huitième interstrie pas plus large que les autres. Forme allongée souvent déprimée.
- 3 (10). Pygidium avec une carène transverse ou rebord à la base. Bord de l'épistome avec une échancrure ou un appendice relevé. Hanches postérieures non contiguës.
- 4 (7). Prosternum excavé sous les angles antérieurs; premier article des tarses postérieurs sensiblement aussi long que les autres articles réunis. Taille assez grande (8-14 mm.).
- 5 (6). Tête inerme, thorax sans carènes ni dépressions, élytres sans côtes, pubescence simple. Facies des *Eurysternus*.

2. Scaptocnemis Péring.

6 (5). Tête et thorax inégaux, avec des carènes, des tubercules ou des dépressions. Élytres avec des côtes et huit stries : quatre dorsales, deux entre les intervalles costiformes 5 et 7, et deux latérales. Pubescence squamuleuse ou feutrée. Facies des *Drepanocerus* (1).

1. Drepanochirus Péring.

7 (4). Prosternum non excavé, premier article des tarses postérieurs moins long que les suivants réunis, thorax généralement inégal, non sinué au côté externe des angles postérieurs. Pygidium inégal, caréné, tuberculé ou impressionné.

⁽¹⁾ Ce sous genre ainsi modifié peut recevoir trois espèces d'Asie: Oniticellus falsus et exul de Sharp (Col. Hefte, XIII, 1875, p. 53) et mon Drepanocerus rex (Bull. Soc. Ent. Fr., 1912, p. 277). Le caractère retenu par Peringuey, tiré de la conformation des tibias antérieurs chez le mâle de D. ambiguus étant un caractère sexuel, est un mauvais caractère générique.

- 8 (9). Dessus squamuleux ou à très grosses soies souvent claviformes, Thorax sans lobe au-dessus de l'écusson, épipleures moins larges que deux interstries des élytres. Taille petite: 3-5 mm.

 3. Drepanocerus Kirby.
- 9 (8). Dessus à pubescence feutrée très courte, thorax avec un lobe couvrant l'écusson, épipleures plus larges que deux interstries des élytres. Taille moyenne.

 ${\bf 4.~Drepanoplatynus~n.~g.}$

10 (3). Pygidium sans carène transverse ni rebord à la base, prosternum non excavé, premier article des tarses postérieurs moins long que les suivants réunis, exceptionnellement (s. g. *Tragiscus Kl.*) plus long (¹). Sommet des élytres souvent avec des soies raides et longues (²).

5. Oniticellus Serv.

Gen. 1. DREPANOCHIRUS PÉRINGUEY.

Une seule espèce africaine: **D. ambiguus** Kirby. Brun foncé couvert de squamules châtain. Tête et thorax marqués de cellules cloisonnées par des lignes cariniformes portant des squamules plus longues. Épistome anguleux et infléchi, paraissant échancré et bidenté, vu de haut, côtés bidentés près de chaque joue. Thorax denté entre les angles antérieurs et le milieu des bords latéraux. Élytres marqués de huit lignes géminées de gros points, cinquième et septième intervalles costiformes, le troisième calleux au sommet, calus huméral comprimé et saillant, sommet des élytres garni de

⁽¹) Chez plusieurs espèces asiatiques, le métatarse postérieur est aussi long que les autres articles réunis.

⁽²⁾ Le genre Liatongus ne paraît pas justifié, même comme sous-genre des Oniticellus. Il a été établi par Reitter avec les caractères suivants: pygidium sans espace lisse, élytres sans soies terminales, épistome cornu of, avec deux carènes Q. d'Orbigny avait ajouté un autre caractère: élytres aussi larges que l'abdomen. Cet auteur, outre les trois espèces asiatiques retenues par Reitter, avait rangé dans les Liatongus, O. planatus, militaris et les espèces de Madagascar pour lesquelles il créa plus tard le genre Helictopleurus.

soies raides. Pygidium avec une carène longitudinale fourchue. Tibias antérieurs o' fortement courbés et prolongés en griffe au delà de l'insertion des tarses. 8-14 mm. — Afrique moyenne et méridionale.

Gen. 2. SCAPTOCNEMIS PÉRING.

Une seule espèce: **S. segregis** Péring. D'un brun foncé légèrement olivâtre, allongé, déprimé. Tête inerme, transverse, densément ponctuée, joues fortement saillantes, arrondies. Thorax à ponctuation serrée, grosse, plus ou moins nettement réticulée, en avant un petit calus longitudinal lisse, base en angle très obtus, sillon médian faible et court, angles postérieurs sinués au côté externe. Élytres mats à stries très larges composées de deux lignes gravées, sommet et calus apical avec des poils longs, frisés, jaunâtres. Pubescence de la tête et du thorax jaune, courte, oblique; intervalles latéraux des élytres à ponctuation brièvement sétigère, les dorsaux à peu près lisses. Métasternum rugueusement ponctué, cuisses ponctuées, les flancs du métasternum et l'abdomen granulés. Mésosternum avec une petite saillie longitudinale en forme de coin. Prosternum avec un appendice scutiforme derrière les hanches antérieures.

♂ Épistome sinueusement échancré en avant. Pygidium allongé, régulièrement convexe. ♀ Épistome échancré avec les bords de l'échancrure dentés et une dent au milieu. Pygidium plus court avec deux forts tubercules près de la base. — 9-12 mm. — Afrique méridionale et orientale.

Gen. 3. DREPANOCERUS KIRBY.

TABLEAU DES ESPÈCES

1 (2). Côtés de la tête non ou à peine sinués à la jonction de l'épistome et des joues et formant une ligne continue. Tête hexagonale avec deux carènes longitudinales sur le vertex et une courte carène transverse, obsolète, sur le front, sutures génales légèrement saillantes. Thorax à grosse ponctuation ombiliquée, portant en avant quatre courtes carinules longitudinales, les deux médianes plus ou moins nettement reliées à deux carènes dorsales sinueuses, plus écartées, continuées jusqu'à la base et composant un dessin en forme de bouteille; de chaque côté, deux autres carènes courtes près des angles postérieurs; base non anguleuse. Stries des élytres formées de gros points enfoncés, intervalles 3, 5, 7 costiformes, calus huméral saillant en dehors. Pygidium allongé avec deux carènes en croix. Métasternum muni de deux faibles côtes longitudinales et entre elles deux fovéoles obsolètes, l'une derrière l'autre. Tibias antérieurs subtronqués, les intermédiaires sinueusement renflés au côté interne. Noir concolore, mat. 5 mm. — Afrique du Sud.

D. impressicollis Bohem.

- 2 (1). Côtés de la tête sinués, les joues saillantes en dehors.
- 3 (8). Joues formant en avant un angle acuminé et relevé. Écusson visible.
- 4 (5). Élytres plus étroits que l'abdomen, dont la tranche est visible de haut. Brun avec des taches jaunes, antennes testacées. Épistome avec une échancrure anguleuse déterminant deux dents larges; front et vertex inermes, orbite supérieur concave. Prothorax marqué d'un profond sillon médian et de fovéoles latérales séparées par deux lignes longitudinales élevées, squamulifères, base nettement anguleuse. Élytres avec deux côtes élevées, squamulifères, sur les intervalles 3 et 5, calus huméral saillant, portant une courte carène. Pygidium avec deux carènes longitudinales brusquement divergentes. Prosternum granulé, avec une forte carène allant des hanches aux angles antérieurs; métasternum à ponctuation ombiliquée avec trois côtes longitudinales obsolètes. Épistome armé d'une longue corne conique, perpendiculaire

et d'une petite dent en avant de la pointe des joues. Thorax armé de deux cornes grêles et longues, subparallèles, plus rapprochées entre elles que les yeux entre eux; deux fovéoles rondes à la base. Q Épistome sans corne, à bords latéraux denticulés. Thorax mutique avec six crêtes longitudinales, sillon médian large et fovéiforme, divisé au tiers antérieur par une petite côte transverse; de chaque côté du sillon médian, deux fovéoles puis deux autres séparées des précédentes par une des crêtes longitudinales, angles antérieurs saillants. 4-5 mm.

— Afrique du Sud et de l'Est.

D. Kirbyi Kirb.

- 5 (4). Abdomen non ou à peine plus large que les élytres. Noir concolore. Épistome échancré en arc de cercle, les bords de l'échancrure un peu relevés en pointe. Tête et thorax sans cornes grêles et longues.
- 6 (7). Tibias antérieurs normaux. Thorax légèrement concave, luisant et lisse au milieu; stries des élytres à ponctuation superficielle; tête inerme, sans carène. Thorax muni de deux fortes carènes dorsales placées chacune à égale distance du milieu et du bord latéral et, de chaque côté, deux carènes latérales, l'externe de moitié moins longue que l'interne; entre les deux grandes carènes dorsales deux très courtes carinules basales; base du thorax non anguleuse. Élytres mats, finement striés, avec une forte carène, légèrement courbe, sur le cinquième intervalle; deux courtes carinules sur la région humérale. Pygidium marqué de deux lignes longitudinales rougeâtres, légèrement saillantes. Métasternum très convexe, luisant, finement pointillé. Cuisses jaunes. & Carènes dorsales du thorax prolongées en avant en deux lames à plans obliques, émoussées au sommet. O Carènes dorsales du thorax reliées en avant par une côte transverse. 3-4 mm. D. abvssinicus Roth. - Abyssinie.
- 7 (6). Tibias antérieurs tronqués au sommet. Thorax sans aire lisse; stries des élytres composées de gros points fovéi-

formes. Tête finement ponctuée, front avec une carène, vertex à ponctuation ombiliquée, orné de deux petites lignes longitudinales tuberculées en leur milieu. Thorax à grosse ponctuation ombiliquée, disque concave entouré d'une carène en forme de fer à cheval, en avant deux courtes carinules longitudinales et de chaque côté une carinule oblique; angles antérieurs explanés, déprimés, presque concaves, faiblement obtus, bords latéraux avec des alvéoles. Écusson extrêmement petit. Élytres munis de trois fortes carènes, l'externe crénelée. Pygidium avec une carène longitudinale et deux petits tubercules ponctiformes. Voisin de D. impressicollis, mais plus court et plus fortement sculpté, région humérale des élytres sans saillie latérale. 4 mm. — Rhodesia Sud.

D. Marshalli n. sp.

- 8 (3). Joues simplement saillantes en avant, non acuminées; écusson non visible sauf chez D. caelatus et sulci-collis.
- 9 (14). Tête sans carène transverse, inerme ou avec deux petites carinules ou renflements longitudinaux.
- 10 (11). Stries des élytres normales. Tête avec deux petites lignes à peine saillantes, longitudinales mais un peu obliques, entre les yeux, dans le prolongement des carènes génales. Thorax à ponctuation ombiliquée superficielle, base légèrement anguleuse. Écusson visible. Intervalles impairs des élytres plus élevés que les autres, parfois costiformes, calus huméral saillant. Pygidium avec deux tubercules longitudinaux allongés. Métasternum et pièces latérales à ponctuation réticulée. Noir mat, pattes souvent rougeâtres; dessus couvertde soies courtes, épaisses, jaunâtres. & Disque du thorax avec deux fortes carènes longitudinales, parfois lamiformes et, de chaque côté, une fovéole allongée. O Thorax avec un sillon médian très marqué depuis la base jusqu'au milieu. 4-5 mm. — D. sulcicollis Cast. Afrique du Sud.

- toutes ces lignes presque équidistantes; intervalles avec un pointillé unisérié extrêmement fin; élytres allongés subparallèles, les cinquième et septième intervalles carénés ou costiformes, un petit calus basal entre la suture et la première côte. Écusson non visible. Tête inerme ou, tout au plus, avec deux renflements longitudinaux obsolètes, ponctuation fine mais profonde et assez serrée, épistome obtusément bidenté, bords ciliés; joues à bords convergents à peine saillantes au sommet. Thorax à ponctuation composée d'anneaux imprimés, très allongés au milieu du disque, devenant circulaires sur les bords; base non anguleuse. Côtes du thorax et des élytres couvertes d'une pubescence feutrée d'un brun clair et de quelques grosses soies blanchâtres caduques.
- 12 (13). Thorax avec deux lignes élevées longitudinales continuant la côte du cinquième intervalle des élytres, une petite ligne oblique près des angles antérieurs. 5 mm. Abyssinie.

 D. parallelus RAFF.
- 13 (12). Thorax avec quatre lignes élevées longitudinales et une petite ligne oblique près des angles antérieurs. N'est peut-être qu'une variété du précédent. 5 mm. Cap.

 D. fastiditus Pér.
- 14 (9). Tête avec une carène ou un tubercule transverse.
- 15 (16). Thorax et élytres sans carènes ni côtes. Brun clair, mat, couvert de soies courtes, dressées, très épaisses, testacées. Forme courte. Épistome à bord antérieur échancré en arc de cercle, avec une très petite dent de chaque côté, creusé en gouttière marginale, lisse et luisante; les côtés de la tête sinués à la jonction de l'épistome et des joues; front avec un petit tubercule transverse. Thorax transverse à côtés arrondis, surface à ponctuation ombiliquée, sillon médian court, mais large et profond. Élytres à stries larges, bien marquées, nettement et profon-

dément ponctuées, intervalles étroits. Pygidium avec une saillie médiane en forme de T renversé. Métasternum à ponctuation très grosse et très serrée, hanches et cuisses à ponctuation un peu moins grosse. Tibias antérieurs robustes, élargis au sommet, armés de trois fortes dents latérales et d'une petite dent apicale. ♂ Tubercule du front saillant, thorax gibbeux, déclive en avant avec deux petits calus lisses. ♀ Tubercule du front obsolète, thorax égal non renflé. 3,5-4 mm. — Zanzibar.

D. striatus n. sp.

- 16 (15). Élytres avec des carènes ou des côtes.
- Thorax convexe à ponctuation ombiliquée, fine et serrée, surface inégale avec une fovéole médiane près de la base. Élytres munis de trois carènes longitudinales et d'une carinule humérale. Pygidium avec trois carinules réunies en étoile. Métasternum rugueusement ponctué, muni d'une carène sur sa partie antérieure et d'un sillon à la suite. Dessus à grosses soies courtes, plus ou moins claviformes. Carène frontale lamiforme, parfois tridentée; thorax large et gibbeux avec deux petits tubercules au sommet. Q Carène frontale simple; thorax non gibbeux, avec deux fovéoles médianes. 4,5-5. Afrique du Sud.

 D. laticollis Fahr.
- 18 (17). Tête avec une carène sur le vertex au niveau du milieu des yeux. Écusson visible. Thorax anguleux à la base, à ponctuation ombiliquée assez serrée; deux fovéoles obsolètes médianes, deux autres de chaque côté et une près des angles antérieurs. Élytres à intervalles impairs légèrement costiformes, portant quelques granules assez gros, espacés et subsériés, calus huméral saillant. Pygidium avec deux carènes longitudinales divergentes. Pubescence composée de soies jaunes épaisses, plus ou moins claviformes, dressées. Afrique orientale.

D. caelatus Gerst.

Gen. 4. DREPANOPLATYNUS nov. gen.

Generis Drepanoceri Kirbyi vicinus. — Antennis 8-articulatis, prosterno haud cavato, scutello minuto angusto, elytris 8-striatis epipleuris latis, prothorace basi lobato. Coxis intermediis parallelis distantibus, posticis approximatis nec contiguis. Tarsis anticis adstantibus. Pygidio basi marginato.

D. Gilleti nov. sp.

Depressus niger opacus pilis flavis brevissimis coactatis vestitus. Capite mutico piloso. Prothorace transverso inaequali antice bituberculato basi trilobato. Elytris fere planis tenuiter striatis. Pygidio medio carinulato et bipenicillato. Femoribus anticis dentatis, tibiis elongatis et graciliter curvatis. S. Long. 9 mm. — Congo (Collection J. Gillet).

Très plat, couvert d'une pubescence rase, feutrée, jaune. Tête plane, inerme, vertex avec un rebord formant buttoir, épistome trapézoïdal sinueusement échancré en avant, joues saillantes anguleusement arrondies, ponctuation homogène très fine et très serrée devenant graduellement plus grosse sur le vertex. Thorax plus large que les élytres, à peine convexe, côtés courbes en avant presque rectilignes en arrière, base courbe avec un petit lobe s'avançant au-dessus de l'écusson, les rebords latéraux prolongés en une petite dent dirigée en arrière, surface inégale avec plusieurs petites dépressions obsolètes, sillon médian large et bien marqué à la base, au sommet deux petits tubercules comprimés, rapprochés; ponctuation réticulée assez grosse, très serrée, avec une bande composée de points plus gros, confluents, le long de la base, rebord basal crénelé par une ligne de points très rapprochés. Élytres presque plats, stries fines, non ponctuées mais marquées de distance en distance de petits espaces circulaires, intervalles plats finement alutacés avec quelques granules peu distincts, septième intervalle rétréci avant la base, région humérale sans calus, sommet avec quatre tousses de poils roux sur les intervalles impairs. Épipleures

presque verticaux, plus larges que deux interstries réunis, graduellement rétrécis au sommet, portant quelques granules. Écusson très petit, linéaire. Pygidium en triangle subéquilatéral à côtés courbes, une fine carinule médiane et deux pinceaux de poils au milieu du disque. Dessous noir avec deux taches d'un rouge terne sur le mésosternum et quelques taches de même couleur sur le prosternum. Métasternum sans suture avec le mésosternum. ponctué comme le thorax; cuisses ponctuées de même, les antérieures avec trois carènes longitudinales sur la tranche antérieure et une dent plate, élargie à la base, dirigée en avant, au bord antérieur de la face supérieure. Tibias antérieurs longs et grêles, fortement courbés avant le sommet comme chez Drepanochirus ambiguus, KIRB. of, quadridentés extérieurement, ciliés au sommet, éperon inséré après les tarses et avant le sommet; tibias postérieurs avec une carène longitudinale et trois carènes transverses sétigères; premier article des tarses pas plus long que les trois suivants réunis. Prosternum avec deux carènes partant du même point des cotyles, l'une longitudinale, l'autre oblique, plus longue, dirigée vers les bords latéraux. Antennes rousses.

Cette espèce se rapproche de *Drepanochirus ambiguus* Kirby par la conformation des tibias antérieurs of; elle s'en éloigne par le prosternum non excavé, sa forme plate, son thorax sans alvéoles et ses élytres sans côtes. Elle se rapproche davantage du genre *Drepanocerus*; elle en diffère par la taille, les épipleures très larges et le petit lobe thoracique qui couvre l'écusson. Son facies est celui d'un *Oniticellus*.

Gen. 5. ONITICELLUS SERV.

TABLEAU DES ESPÈCES

I (2). Premier article des tarses postérieurs plus long que les suivants réunis, plat et large, les autres articles très courts et triangulaires (s. g. *Tragiscus* Kl.). D'un brun bronzé, mat, les élytres noirs avec la moitié basale testacée. Tête subtrapézoïdale, bord antérieur de l'épis-

tome échancré en arc, côtés légèrement sinués. Thorax à peine rétus en avant, sans arête vive ni carène, côtés arrondis, non sinués, base arrondie, non rebordée; surface couverte d'une fine ponctuation serrée, masquée par une très courte pubescence feutrée, rousse, caduque; quelques taches rousses irrégulières. Élytres à huit stries peu distinctement ponctuées, interstries à ponctuation fine, non sériée, le sutural luisant à ponctuation plus dense, plus large à la base qu'au sommet, les deuxième et cinquième plus larges que les autres, bord latéral un peu relevé en gouttière; épipleures noirs, rétrécis le long des épisternes. Pygidium sans carène basale, mat, inégal, obsolètement sillonné au milieu. Prosternum non excavé, muni d'une carène en forme de ?, très saillante vers les angles antérieurs. Dessous luisant, métasternum sillonné au milieu, densément ponctué. Hanches postérieures rapprochées mais non contiguës. Tibias intermédiaires subconiques avec trois carènes transverses munies d'une rangée de soies raides, tibias postérieurs plats en dessus, un peu convexes en dessous avec trois touffes transverses de soies courtes et raides, la tranche externe munie de trois ou quatre touffes de soies, ces tibias élargis de la base au sommet, triangulaires. & Épistome armé d'une corne courte courbée en arrière. O Tête granulée, vertex armé entre les veux de deux cornes courtes courbées en arrière. 15-17 mm. — Mozambique (1).

O. dimidiatus KL.

- 2 (1). Premier article des tarses postérieurs plus court que les suivants réunis, les autres articles cylindriques.
- 3 (16). Tibias postérieurs sans carènes transverses, mais avec des épines diversement disposées, côtés du thorax non

⁽¹⁾ D'après l'exemplaire unique du South African Museum de Cape Town, obligeamment communiqué par M. Peringuey.

sinués en arrière. Très peu convexe, dessus presque plat, prothorax simple, inerme, sans carènes ni tubercules, exceptionnellement (O. triacanthus of) thorax avec deux cornes; base arrondie.

- 4 (9). Dessus luisant et glabre, sauf parfois la tête, tête inerme, élytres à stries bien marquées, intervalles convexes.
- 5 (6). Entièrement noir, dessus lisse ou très finement pointillé.

 Tête glabre, épistome et joues concaves, front légèrement bombé, épistome sinué en avant, sutures génales saillantes. Prothorax avec un sillon médian très fin et très court. Pygidium fortement transverse, plat et lisse.

 9-13 mm. Afrique moyenne et méridionale.

O. planatus Cast.

- 6 (5). Insectes non entièrement noirs.
- 7 (8). Jaune varié de noir. Vertex noir, généralement avec un point jaune, thorax avec une grande tache noire discale laissant une ligne longitudinale médiane et deux courtes lignes obliques jaunes; élytres avec des taches noires rectangulaires un peu allongées, variables, mais généralement à raison de trois sur chacun des troisième et cinquième intervalles. Tête avec une pubescence jaune, dressée, assez longue et très dense, sauf au milieu, épistome plus ou moins nettement bidenté et réfléchi; prothorax à ponctuation variable à la base et sur les côtés, sillon médian profond surtout à la base. Pygidium tuberculé. 7-11 mm. Afrique moyenne et méridionale.

O. pictus Haussem.

8 (7). Tête et thorax bleus, élytres noirs, thorax et élytres limbés de jaune, dessous jaune. Tête avec une carène longitudinale un peu plus saillante en arrière, vertex concave. Thorax presque aussi long et plus large que les élytres. Dessus lisse, à peine pointillé, glabre, sommet des élytres sans soies. Pygidium inégal avec deux lignes élevées obliques partant du milieu. Métasternum fortement sil-

lonné, hanches postérieures contiguës, tibias postérieurs plats et très élargis au sommet. & Tête avec deux petits tubercules longitudinaux près des yeux. 13-16 mm. — Mozambique, Transvaal. O. egregius Kl.

- 9 (4). Dessus mat et pubescent.
- 10 (11). Taille petite, 3,5-4 mm. Coloration d'un brun légèrement bronzé, thorax limbé de roux tout autour, élytres jaunes variés de brun, cuisses jaunes. Tête à ponctuation homogène. Thorax à ponctuation simple assez homogène, assez fine mais bien marquée, plus rugueuse et un peu oblique aux angles antérieurs, sillon médian bien marqué sur toute la longueur. ♂ Tête avec une petite plate-forme frontale un peu surélevée, semi-circulaire, et un petit tubercule sur le vertex. ♀ Tête mutique mais renflée au milieu. Guinée.

 O. parvus Kraatz.
- 11 (10). Taille 5-11 mm.
- 12 (13). Coloration jaunâtre avec des taches noires symétriques. Allongé, peu convexe, mat, couvert d'une fine pubescence couchée rousse. Thorax marqué de petites taches ponctiformes, deux au milieu du disque sur la ligne médiane, deux autres latérales, et deux à la base, plus effacées; une tache entourant l'écusson, deux sur le deuxième intervalle des élytres, la première au quart antérieur, la seconde avant le milieu, une au sommet du cinquième intervalle; flancs du métasternum et abdomen tigrés de petites taches noires, pattes jaunes, fémurs antérieurs rembrunis. Épistome ogival à sommet un peu échancré, joues assez saillantes, arrondies, sans aucune sinuosité; tête plane inerme, ponctuation sétigère, grosse et écartée sur l'épistome, serrée sur le vertex, pubescence dressée sur l'épistome, couchée sur le vertex. Thorax large, transverse, peu convexe, formant une courbe à peu près régulière de la base aux angles antérieurs, angles postérieurs insensibles, sans sinuosité, sillon médian

marqué à la base seulement, ponctuation très fine, masquée par la pubescence. Élytres plus étroits que le thorax, à côtés subparallèles, stries bien marquées non ponctuées, intervalles dorsaux presque plats, le cinquième costiforme, ponctuation imperceptible, sommet avec des poils jaunes disposés en trois pinceaux sur les intervalles 1, 3, 5. Abdomen visible de haut, marqué de taches noires à l'intersection des anneaux. Pygidium allongé, concave avec un tubercule longitudinal à la base et deux tubercules obliques au milieu. Tibias intermédiaires avec quatre rangées transverses d'épines, tibias postérieurs avec quatre rangées longitudinales de cinq épines soit isolées soit géminées; les uns et les autres coniques, sans carène. Tarses postérieurs longs. 10-11 mm. — Congo: Moero (Coll. GILLET). O. panthera n. sp.

- 13 (12). Concolore ou avec des taches non symétriques.
- 14 (15). Tête inerme dans les deux sexes, avec quelques gros points en avant et sur les côtés. Thorax simple à ponctuation râpeuse, sétigère, parfois réticulée, sillon médian sensible à la base seulement, base finement rebordée. Élytres à ponctuation granuleuse subsériée. Coloration variable, brun bronzé ou brun de poix, plus ou moins varié de roux. 5-6 mm. Afrique moyenne et méridionale.

 O. spinipes Roth.
- Noir, tête et thorax légèrement verdâtres. Thorax à ponctuation ombiliquée, contiguë mais non confluente ni réticulée, côtés subparallèles vus de haut, non anguleux vus de profil, base rebordée avec une série de points sur la tranche. Élytres à stries marquées de points peu profonds mais grands et débordants, intervalles à granules très fins, subsériés, le latéral saillant au-dessus des épipleures et couvert d'une ponctuation râpeuse, serrée. Dessus à pubescence très courte, peu dense, jaunâtre

sur le thorax, noire sur les élytres. Tibias antérieurs à première dent insérée sur la tranche apicale et dirigée obliquement en avant.

Épistome armé en avant d'une corne mobile cylindrique, brusquement courbée en arrière dès la base, trifide au sommet, entièrement ponctuée; prothorax avec deux cornes longues, minces, légèrement courbées en avant, insérées après le milieu du disque très près l'une de l'autre, perpendiculaires à la région antérieure du thorax qui est déclive, contiguës à leur sommet, ponctuées; une dépression sensible entre la base des cornes et la fovéole latérale.

Tête inerme, épistome légèrement échancré en arc de cercle, prothorax simple, sillonné sur le tiers postérieur. 6-9 mm.

Matabeleland.

O. triacanthus Bouc.

- 16 (3). Tibias postérieurs portant deux à quatre carènes transverses très nettes, corps plus ou moins convexe, thorax quelquefois gibbeux, tuberculé ou armé de cornes, sinué au côté externe des angles postérieurs. Tête rarement inerme.
- 17 (42). Forme courte, corps moins de deux fois aussi long que large. Coloration foncée, noire ou brune ou verdâtre; quelquefois la couleur foncière est jaune, mais avec des taches qui l'envahissent en majeure partie. Thorax ou rétus ou armé de cornes ou de tubercules, rebordé à la base.
- 18 (19). Thorax granulé, profondément impressionné en arrière, légèrement tronqué en avant avec un lobe caréné brièvement sinué. Tête à ponctuation rugueuse, épistome faiblement sinué, carène frontale arquée, carène du vertex courbée en arrière, sinuée et subbidentée. Élytres à stries fines, intervalles finement granulés, les troisième et cinquième plus élevés, terminés, de même que le septième, par une callosité luisante. Pygidium plan, rugueux. Mat, d'un bronzé obscur avec les angles antérieurs du thorax, les stries des élytres, la base et le

sommet fauves; dessous et pattes bordés de fauve. Long.: 13 mm. — Angola. — D'après la description de Lansberge. O. testudo Lansb.

- 19 (18). Prothorax non granulé, ponctuation simple ou ombiliquée.
- 20 (25). Ponctuation du thorax simple, médiocrement serrée, jamais réticulée.
- 21 (22). Noir pur, tête verdâtre, angles antérieurs du thorax marqués d'une petite tache jaune s'étendant au prosternum, métasternum avec deux bandes latérales jaunes, cuisses jaunes en dessous, antennes d'un testacé brunâtre. Dessus glabre, prothorax luisant, marqué d'une grosse ponctuation assez dense et homogène, côtés courbes en avant, sinués en arrière. Élytres mats, couverts de granules très fins et très serrés, parfois effacés, sur un fond finement alutacé, sans soies au sommet. Premier article des tarses presque aussi long que les suivants réunis, avec deux petites saillies transverses, éperon robuste aussi long que le métatarse. d' Tête lisse, sans carène, vertex avec deux cornes longues courbées et couchées sur les côtés du thorax, légèrement aplaties et dilatées à leur base, thorax simple. O Front avec une carène courbe, longue, ses extrémités recourbées en arrière, carène du vertex courte, rectiligne; thorax ayant en avant deux petits tubercules contigus à peine saillants. 8-10 mm. — O Siöstedti Felsche. Cameroun, Congo.
- 22 (21). Coloration vert foncé mêlé de jaune. Tête vert foncé. Thorax vert foncé limbé de jaune ou jaune avec une grande tache discale verte, élytres jaunes marqués de taches longitudinales sur les intervalles, la plupart de ces taches interrompues vers le milieu; dessous varié de jaune et de vert foncé, métasternum limbé de jaune, cuisses jaunes avec une tache verte au milieu. Thorax avec des tubercules en avant; élytres mats couverts de fins granules serrés.

Ponctuation du thorax grosse, assez homogène, bien que peu régulièrement répartie sur le disque, plus dense dans le sillon médian, presque nulle sur les côtés; granules des élytres plus gros, pygidium sans taches nettes, avec deux petites dépressions latérales. ♂ Tête subarrondie, finement pointillée, armée d'une forte dent en avant des yeux, thorax rétus avec un lobe anguleux plus ou moins bifide, peu proéminent, et une petite dent de chaque côté. ♂ Minor, front avec une carène plus ou moins nette, dent manquant quelquefois ou réduite à un petit tubercule transverse. ♀ Tête subtrapézoïdale, épistome ridé, carène frontale nette, vertex avec une carène rectiligne ou légèrement courbée en arrière, vaguement tridentée, thorax comme chez le mâle, mais à sculpture moins accusée. 10-12 mm. — Angola, Congo.

O. interruptus Qued.

24 (23). Ponctuation du thorax composée de points fins ou assez gros, mélangé d'un pointillé très fin, les bords latéraux à ponctuation obsolète; granules des élytres plus petits; pygidium avec deux dépressions basales et une dépression longitudinale médiane, généralement foncées. Épistome subarrondi nettement sinué au sommet, une carène frontale courbe et une forte dent entre les yeux, le plus souvent montée sur une carène transverse; thorax armé de trois tubercules en avant, le médian légèrement bifide, transverse, les latéraux dentiformes. Épistome subtrapézoïdal, ridé au bord antérieur, tête avec deux carènes, la postérieure longue mais n'atteignant pas les yeux, non dentée; thorax comme chez le mâle. 9-10 mm. — Afrique moyenne et méridionale.

O. militaris Cast.

- 25 (20). Ponctuation du thorax ombiliquée, parfois très serrée et réticulée.
- 26 (33). Ponctuation du thorax bien marquée ou enfoncée, assez homogène et régulièrement répartie, non granuleuse, non ou à peine réticulée sur les côtés.

- 27 (28) Dessus entièrement noir, mat, glabre, court. Épistome subtrapézoïdal, joues très saillantes. Thorax brièvement rétus en avant avec un bourrelet transverse occupant environ le quart de la largeur totale, côtés légèrement sinués en avant; surface à ponctuation bien marquée, très régulière, très serrée, composée de points ombiliqués assez petits, mélangés d'autres points un peu plus petits. Élytres chagrinés par une ponctuation enfoncée et très serrée, assez nettement râpeuse sur les intervalles impairs, qui sont un peu surélevés, ridée ou granuleuse sur les intervalles pairs. Pygidium transverse, égal, à ponctuation ombiliquée. Tibias postérieurs munis de deux carinules longitudinales au côté interne. d' Tête ponctuée sans carène, la ponctuation fine et serrée sur l'épistome, ombiliquée sur le vertex, un tubercule dentiforme entre les bords antérieurs des yeux. O Épistome ridé, carène frontale courbe à extrémités recourbées en arrière, carène du vertex plus longue, placée entre les milieux des veux, courbée en sens inverse. 9-10 mm. — Afrique orientale allemande. **O. aterrimus** n. sp.
- 28 (27). Dessus non entièrement noir; thorax n'ayant pas un bourrelet transverse en haut de la partie rétuse; tibias postérieurs n'ayant pas deux carènes longitudinales au côté interne. Ponctuation assez homogène et régulière sur le disque, un peu réticulée près des angles postérieurs.
- 29 (32). Calus huméral divisé par la septième strie. Tête sans carènes transverses, pygidium inégal, abdomen débordant les élytres latéralement.
- 30 (31). Côtés du thorax légèrement sinués en avant, sommet brièvement rétus avec deux petits tubercules transverses en haut de la partie rétuse, contigus mais non soudés ; écusson en triangle, subsillonné. D'un brun légèrement bronzé, terne, mat, thorax limbé de testacé ; élytres d'un brun plus clair que le thorax, marqués de vagues taches

claires; dessous varié de brun bronzé et de jaune, cuisses intermédiaires et postérieures jaunes. Épistome trapézoïdal à côtés légèrement sinués, vertex armé de deux cornes droites, courtes, un peu comprimées à la base; sillon du thorax large et bien marqué; intervalles des élytres faiblement convexes couverts de granules serrés, très fins. Métasternum luisant, superficiellement ponctué. Épistome tronqué, tête plane, presque lisse. Q Épistome sinué en avant, tête ponctuée avec une petite élévation centrale. 8-9 mm. — Afrique orientale anglaise.

O. Arrowi n. sp.

31 (30). Côtés du thorax régulièrement arrondis en avant, sommet armé d'un petit tubercule légèrement bifide, écusson étroit. Noir, les angles antérieurs du thorax avec une petite tache jaune, cuisses jaunes. Tête trapézoïdale à côtés sinués, front avec une faible bosse, vertex armé de deux dents fortement comprimées; thorax glabre, sillon médian profond et large allant de la base au tubercule apical; ponctuation très serrée, homogène, légèrement réticulée de chaque côté du milieu. Élytres couverts de petits granules serrés très distincts; métasternum mat à ponctuation forte et serrée. 8 mm. — Congo.

O. Schoutedeni Bouc.

32 (29). Calus huméral non divisé par la septième strie. Tête avec des carènes, ponctuation du thorax plus grosse. Brun, le thorax plus ou moins limbé de jaunâtre, les élytres roussâtres avec des bandes longitudinales brunes, interrompues, sur les intervalles, dessous varié de brun et de jaunâtre. Épistome avec une carène sinueuse, front lisse, vertex armé de deux cornes robustes au côté interne des yeux, divergentes, reliées par une lame un peu surélevée au milieu, rectiligne au sommet. Thorax armé d'une corne horizontale s'avançant au-dessus de la tête, comprimée, sillonnée en dessus, à profil élargi au sommet.

§ Tête avec deux carènes, la postérieure cour-

bée en arrière, thorax rétus avec un faible lobe bifide et de chaque côté un tubercule obsolète. 9-10 mm. — Abyssinie. О. spathulatus Roth.

- 33 (26). Ponctuation du thorax soit très superficielle, serrée et réticulée, soit très irrégulière et hétérogène, généralement composée de gros points ombiliqués très serrés, au milieu du disque, devenant graduellement plus petits et formant un réseau de rides granuleuses de chaque côté du milieu ou en avant.
- 34 (37). Coloration noire.
- 35 (36). Épistome parabolique, front et vertex lisses, stries des élytres très fines, angles postérieurs du thorax bien marqués. Thorax avec un tubercule au sommet, lisse en avant, déclive en arrière, surface rugueusement ridée. Calus huméral et apical très saillant. Tête avec trois bosses transverses, une au milieu sur la moitié postérieure, les deux autres près des bords antérieurs des yeux. D'après la description de Felsche. 9 mm. Abyssinie (¹).

 O. tuberculicollis Felsche.
- 36 (35). Épistome trapézoïdal à angles arrondis et côtés sinués, tête finement mais entièrement ponctuée, stries des élytres très larges, calus huméral et apical normaux. Surface du thorax à ponctuation superficielle extrêmement serrée, formant par endroits un réseau de rides saillantes, avec une pubescence caduque de grosses soies raides, courtes, d'un noir plus ou moins lavé. Élytres à intervalles 3 et 5 un peu plus élevés que les autres, surface finement alutacée, parsemée de granules extrêmement petits, peu serrés, irrégulièrement répartis, pubescence d'un noir lavé plus fine et plus courte que celle du thorax. Tête armée au bord antérieur de l'épistome d'une corne mobile, cylindrique, rectiligne,

⁽¹⁾ Le type de cette espèce décrit comme of paraît être plutôt une Q.

renflée à la base et bifurquée au sommet, front et vertex sans carène, toute la tête, même la corne, finement ponctuée. Thorax armé de deux cornes triangulaires comprimées, insérées avant le milieu et à peu près sur l'alignement des veux, dirigées obliquement vers l'avant; sillon médian sensible à la base seulement. O Tête un peu plus fortement ponctuée surtout sur les côtés de l'épistome, une petite carène obsolète très courte. courbe ou en accent circonflexe, au milieu de la tête, et deux petites dents peu saillantes au niveau du bord antérieur des yeux, éloignées des yeux d'un intervalle presque égal à celui qui les sépare l'une de l'autre: base du vertex avec une carinule avancant sinueusement au milieu. Thorax avec deux tubercules peu saillants, plus rapprochés entre eux que les yeux, sillon médian large et profond depuis la base jusqu'aux tubercules apicaux. 7-9 mm. — Abyssinie. O. mobilicornis Bouc.

- 37 (34). Coloration brune, ponctuation du thorax très irrégulière.
- 38 (39). Épistome ogival, réfléchi au sommet, calus huméral très saillant, non divisé. Joues à peine saillantes, tête à ponctuation assez fine, nulle au milieu, vertex armé de deux cornes longues, courbées et couchées sur les côtés du thorax, non élargies à la base, orbite supérieur saillant. Prothorax transverse, très robuste, disque avec quatre élévations longitudinales en forme de M, le milieu marqué de très gros points ombiliqués formant un réseau de rides qui deviennent granuleuses de chaque côté du milieu; partie antérieure déclive, luisante à ponctuation sétigère oblique; pubescence jaune très fine en avant, très grosse sur les rugosités latérales. Élytres à stries superficielles, intervalles plats finement alutacés semés de granules très fins, mélangés de granules plus gros, plus nombreux sur les intervalles impairs. Brun clair mat, tête et thorax à reflets bronzés, cuisses jau-O. taurus Bouc. nâtres. 13 mm. — Congo.

- 39 (38). Épistome subtrapézoïdal, à côtés incurvés, l'intersection de l'épistome et des joues formant un angle saillant, calus huméral divisé par la septième strie. Brun, tête et thorax bronzés à reflet verdâtre, le thorax limbé de jaunâtre, les élytres brun clair sans taches foncées, mais avec quelques vagues taches claires; mat.
- 40 (41). Tête rugueuse à ponctuation double confluente sur les côtés, cinquième intervalle des élytres à ponctuation plus serrée que sur les autres et plus nettement granuleuse, base du pygidium avec une rangée transverse de gros points piligères obsolète ou interrompue au milieu. of Épistome armé d'une longue corne recourbée, front et vertex inermes. Thorax creusé d'une excavation lisse et luisante occupant presque tout le disque, flanquée de deux cornes longues, droites ou convergentes, élargies et comprimées à la base, insérées sur la moitié antérieure, le reste du thorax mat à ponctuation subombiliquée, superficielle mais serrée, confluente et mélangée de points râpeux sétigères. & Minor. Tête avec une carène frontale et deux petites dents sur le vertex, excavation et cornes du thorax réduites. O Tête avec une carène frontale courte et deux fortes dents sur le vertex, atteignant la base, ayant la forme d'une pyramide triangulaire; thorax rétus et caréné en avant formant un court lobe semi-circulaire à ponctuation rugueuse, double, très serrée et réticulée. 10-12 mm. — Abyssinie.

O. Raffrayi Lansb.

41 (40). Tête à ponctuation fine, serrée, assez homogène, non confluente. Cinquième intervalle des élytres à ponctuation semblable à celle des autres, base du pygidium avec une rangée non interrompue de gros points pilifères très nets. Tête avec une carène frontale très courte, vertex armé de deux dents coniques ne touchant pas la base.

Dents du vertex placées entre les bords antérieurs des yeux, rapprochées de la carène frontale, thorax rétus avec un bourrelet transverse, court, en haut de la partie

rétuse, ses extrémités ramenées en arrière. Q Dents du vertex moins rapprochées de la carène frontale, insérée en avant du milieu des yeux, thorax rétus sans bourrelet, dessus du lobe à ponctuation pas plus forte que celle du milieu du disque. 10-11 mm. — Afrique orientale allemande.

O. amitinus Kolbe.

- 42 (17). Forme allongée, corps deux fois aussi long que large. Prothorax inerme, régulièrement convexe, gibbeux chez les &, à base non rebordée. Coloration testacée ou d'un jaune sale avec des taches brunes ou nébuleuses sur le thorax.
- 43 (44). Sommet des élytres avec des poils jaunâtres de chaque côté de la suture seulement. Thorax marqué d'une grande tache discale nébuleuse, mate, verdâtre. d'Épistome avec une carène bisinueuse. Q Front avec une carène courbe. 7-11 mm. Nord de l'Afrique. O. fulvus Goeze.
- 44 (43). Sommet des élytres avec des poils jaunâtres sur toute la tranche apicale.
- 45 (48). Prothorax sans taches nettes, disque rembruni ou avec une grande tache nébuleuse, ponctuation serrée assez régulière. Dessus mat.
- 46 (47). Ponctuation du thorax fine, très dense, régulière, sétigère; sillon médian profond à la base, prolongé jusqu'au tiers antérieur, milieu de la base lisse. Corps étroit et allongé, thorax plus large que les élytres, aussi long que large; élytres sans taches ou avec un point noir antéapical. Tête luisante à reflets métalliques, densément recouverte de points fins et profonds, front sans carène ni tubercule. Épistome avec deux bourrelets courbes en forme de hameçon, séparés par un sillon médian et bordés en arrière par un sillon dirigé vers l'œil; vertex armé de deux petits tubercules. Q Vertex avec deux petits tubercules. 10 mm. Cameroun, Congo.

O. tibatensis Kolbe.

47 (46). Ponctuation du thorax généralement grosse, mélangée d'un pointillé très fin, sillon médian obsolète, sauf à la base. Corps moins étroit. Tête d'un vert métallique, sauf les joues, les côtés de l'épistome et souvent le milieu jaunes. Front armé d'une courte corne cylindrique émoussée au sommet, vertex marqué d'une dépression vague, joues et épistome jaunes; prothorax gibbeux en avant avec deux petits calus au sommet, angles antérieurs sans dépression. Front avec une carène arquée atteignant les sutures génales, vertex avec une carène atténuée à ses extrémités; la tache verte médiane couvre le vertex, le front et le milieu de l'épistome, laissant parfois un point jaune au milieu du front; ponctuation de la tête fine et peu serrée, un peu plus grosse et moins égale sur le front. 9-11 mm. — Afrique moyenne.

O. nasicornis Reiche.

- 48 (45). Prothorax marqué de taches brunes ou d'un vert métallique, symétriques, plus ou moins nettes; ponctuation serrée ou écartée mais jamais homogène. ♀ Tête avec une carène sur le front, parfois obsolète et une autre formant buttoir à la base du vertex.
- 49 (56) Prothorax à ponctuation lâche ou très peu serrée composée de gros points plus ou moins nettement ombiliqués, très irrégulièrement répartis.
- 50 (53) Prothorax à taches brunes jassez symétriques mais mal délimitées, sans taches d'un vert métallique; ponctuation composée de gros points et de points très fins peu nombreux.
- 51 (52) Taille 6-10 mm. of Front armé d'une corne émoussée au sommet, comme chez O. nasicornis, mais vertex avec une fovéole transverse très nette; angles antérieurs du thorax légèrement excavés; en général toute la tête jaune sauf le vertex, le sommet de la corne et les sutures.

 Q Tête entièrement jaune, sauf les carènes et parfois le

15

milieu de l'épistome et du front; ponctuation composée d'un pointillé extrêmement fin, régulier, très écarté, un peu plus fort sur les côtés de l'épistome, vertex lisse; épistome échancré en arc de cercle et presque bidenté, carène du vertex atténuée à ses extrémités, joues à bords externes parallèles formant en avant un angle droit à sommet émoussé. — Afrique moyenne et méridionale.

O. intermedius Reiche.

- 52 (51) Taille 10-12 mm. Ponctuation des élytres simple, bord latéral du thorax légèrement creusé en gouttière près des angles antérieurs. Tête avec trois carènes comme chez O. pallipes, dont il diffère par les caractères ci-dessus et par l'absence de taches métalliques sur le thorax. Tête à ponctuation fine, serrée, vertex ponctué ayant à sa base une carène également saillante sur toute sa longueur; épistome simplement sinué en avant, joues légèrement auriculées à bords externes divergents, arrondies en avant. Afrique orientale. O. inaequalis Reiche.
- 53 (50) Prothorax avec quatre taches métalliques luisantes, lisses, généralement vertes, disposées deux au milieu et deux près de la base, ces dernières plus rapprochées que les premières; souvent aussi, deux autres taches latérales et trois taches apicales moins luisantes et moins nettement métalliques, ponctuées. Tête & avec trois carènes, l'une sinueuse sur le devant de l'épistome, la seconde courbe ou anguleuse entre l'épistome et le front, la troisième sur le front, courte, anguleuse, mais saillante.
- 54 (55) Dessus mat, élytres à ponctuation simple, ou lisses. Q Tête à ponctuation assez fine, peu serrée, pas de carène frontale, mais trois petites élévations transverses, très obsolètes au milieu de la tête; tête jaune souvent avec un reflet métallique rosé, deux taches vertes sur le vertex et une sur le front. 9-12 mm. Afrique du Sud.

O. africanus HAR.

- 55 (54). Dessus généralement luisant; élytres à ponctuation râpeuse, surtout sur les intervalles latéraux, irrégulière, non sériée ou rarement unisériée. Q Tête à ponctuation fine mais très serrée et confluente, donnant une apparence mate, surtout sur l'épistome; front avec une carène atteignant les sutures génales, à peu près rectiligne et surmontée d'une petite lame courte, arrondie au sommet. 7-10 mm. Asie, Europe.
- 56 (49). Prothorax à ponctuation serrée, composée de points ombiliqués assez gros mélangés de points fins, avec quatre taches lisses d'un vert métallique, comme au n° 53. Ponctuation des élytres simple, peu nette.
- 57 (58). Luisant, fortement ponctué, les quatre taches du thorax nettement métalliques; tête entièrement jaune ou avec deux taches vertes sur le vertex. Tête avec trois carènes généralement équidistantes, l'une longeant le bord de l'épistome, les deux autres courbes placées sur le front. Tête à ponctuation fine, très serrée, confluente; front avec une carène courbe sans lame, vertex à base relevée en buttoir. Souvent confondu avec le précédent. 6-9 mm. Nord de l'Afrique.

 O. pallens Ol.
- 58 (57). Mat, ponctuation moins dense et moins enfoncée; les quatre taches du thorax souvent atténuées en pigmentation, brunâtres, mates. Tête jaune avec deux bandes d'un vert métallique, convergeant au sommet, envahissant parfois la presque totalité de la tête. Épistome avec une carène anguleuse en accent circonflexe, dont le sommet touche presque la carène frontale, celle-ci un peu sinueuse et prolongée jusqu'aux bords latéraux sur les sutures génales, deux petits plis derrière la carène frontale. Q Tête à ponctuation fine, peu serrée. 7-8 mm. Afrique moyenne et méridionale.

O. triangulatus HAR.

CATALOGUE DES ONITICELLINI

Gen. DREPANOCHIRUS PÉRING.

PÉRINGUEY, Trans. South. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 117.

Eurysternus Roth, Arch. Naturg., XVII, I, 1851, p. 129.

Drepanocerus Castelnau, Hist. Nat. Col., 1840, p. 92. — Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 321.

Oniticellus Lacordaire, Gen. Col., III, et auct. seq.

Onitis Kirby, Zool. Journ., III, 1828, p. 522.

D. ambiguus Kirby, Zool. Journ., III, 1828, p. 522. — Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 321. — Lacordaire, Gen. Col., III, 1856, pl. XXVII, fig. 6. — Péringuey, Trans. South Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 117.

impressus Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 92, pl. VI, fig. 2.

trogiformis Roth, Arch. Naturg., XVII, I, 1851, р. 129.

Décrit du Cap: Natal, Transvaal (d'après Péringuey), Sénégal (d'après Harold), Abyssinie (Raffray), Congo, Haut Chari: Fort Sibut (Favarel).

Gen. SCAPTOCNEMIS PÉRING.

PÉRINGUEY, Trans. South Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 158.

S. segregis Péringuey, loc. cit., pl. XXXVIII, fig. 10.

Décrit de Rhodesia Sud : Manica; Nyassa : Mlanje (Neave),

lac Chilwa (Neave); Afrique orientale allemande : Usagara (Neave) (collection du British Museum).

Gen. DREPANOCERUS KIRBY.

KIRBY, Zool. Journ., III, 1828, p. 521.

Ixodina Roth, Arch. Naturg., XVII, 1851, I, p. 128.

D. abyssinicus Roth, loc. cit., p. 128.

Abyssinie (RAFFRAY), Harrar (KRISTENSEN), Arussi, Galla (d'après Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, XXXV, 1895, p. 85), Tigré (d'après Kolbe, Col. D. O. Afr., 1897, p. 153).

D. fastiditus Péringuey, Trans. South Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 113.

Natal, Cap.

D. caelatus Gerstäcker, Arch. Naturg., XXXVII, 1871, p. 52. setiger Raffray, Rev. Mag. Zool., 1877, p. 314.

Décrit de Zanzibar : Aruscha; Abyssinie (RAFFRAY); Afrique orientale allemande : Schimba (d'après Kolbe); Côte d'Ivoire : Bingerville; Congo belge : Stanleyville (Musée du Congo belge).

D. impressicollis Boheman, Ins. Caffr., II, 1857, p. 322. – Péringuey, loc. cit., p. 115, pl. XXXVIII, fig. 9. natalensis Harold, Berl. Ent. Zeitschr., III, 1859, p. 199.

Natal, Rhodesia Sud (d'après Péringuey), Zanzibar (RAFFRAY).

D. Kirbyi Kirby, Zool. Journ., III, 1828, p. 521, pl. XIV, fig. 2. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 92. — Péringuey, loc. cit., p. 112, pl. XXXIV, fig. 23. furcifer CASTELNAU, loc. cit.

Zanzibar (RAFFRAY), Cap, Delagoa Bay. Natal, Transvaal.

D. laticollis Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 325. — Péringuey, loc. cit., p. 114, pl. XXXIV, fig. 24.

Zanzibar (RAFFRAY), Matabeleland, Transvaal (d'après Péri-GUEY), Limpopo (d'après Kolbe); Dahomey: Wydah (R. P. Ména-GER); Congo, Haut Chari: Fort Sibut (FAVAREL).

D. Marshalli n. sp.

Mashonaland: Umfuli (G. A. K. MARSHALL, 1917) (collection du British Museum).

- D. parallelus RAFFRAY, Rev. Mag. Zool., 1877, p. 314. Abyssinie.
- D. striatus n. sp.

Zanzibar (RAFFRAY); Usambara (collection du British Museum).

D. sulcicollis Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 92. — Péringuey, loc. cit., p. 113, pl. XXXIV, fig. 22. dispar Boheman, Ins. Caffr., II, 1857, p. 324.

Colonie du Cap (d'après Péringuey); Congo belge : Kibombo (D' Bequaert) (Musée du Congo belge).

Gen. DREPANOPLATYNUS nov. gen.

D. Gilleti nov. sp.

Congo (collection J. GILLET).

Gen. ONITICELLUS SERV.

Serville, Encycl. méthod., X, 1825, p. 356. — Mulsant, Col. Fr., Lamell., 1842, p. 95, éd. 2, 1871, p. 133. — Lacordaire, Gen. Col., III, 1856, p. 110. — Reitter, Bestim. Tab., XXIV,

1892, p. 165. — D'Orbigny, L'Abeille, XXIX, 1898, p. 225. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 160. — Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, I, 1908, p. 179.

Tragiscus Klug, Monats. Berl. Akad., 1855, p. 651. — Peters Reise, 1862, p. 220. — Péringuey, loc. cit., p. 159 (pars).

Liatongus Reitter, loc. cit., p. 167. — D'Orbigny, loc. cit., p. 222 (pars).

Tiniocellus Péringuey, loc. cit., p. 116; XIII, 1908, p. 693 (pars).

O. africanus Harold, Col. Hefte, XI, 1873, p. 105. — Périn-Guey, Trans. S. Afr. Phil. Soc. XII, 1900 (1901), p. 165.

Décrit du Cap et de Bloemfontein. Afrique du Sud, Transvaal : Mageliesbergen; Port-Natal.

O. amitinus Kolbe in litt., nov. sp.

Afrique orientale allemande.

O. aterrimus nov. sp.

Afrique orientale allemande.

O. Arrowi n. sp.

Afrique orientale anglaise : Kamililo, Nandi (Jackson); Kericho (Jackson); Uganda : Hoïma (Neave) (coll. du British Museum).

O. dimidiatus Klug, Monatsb. Berl. Akad., 1855, p. 651. — Peters Reise, 1862, p. 221, pl. XIII, fig. 1, 2. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 1900 (1901), p. 159, pl. XXXIV, fig. 21 (s.-g. *Tragiscus*).

Décrit de Mozambique; Transvaal, Lydenburg (d'après Péringuey).

O. egregius Klug, Monatsb. Berl. Akad., 1855, p. 652. — Peters Reise, 1862, p. 225, pl. XII, fig. 15. — Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Fr., 1887, p. 115. — Péringuey, loc. cit., p, 162.

Décrit de Mozambique : Usagara (d'après Fairmaire); Transvaal et Victoria Falls (d'après Péringuey); Somalie (d'après Gestro); Lac Ngami (coll. du British Museum).

O. fulvus Goeze, Ent. Beiträge, 1777, p. 74. — Reitter, Bestim. Tab., XXIV, 1892, p. 166. — D'Orbigny, L'Abeille, XXIX, 1898, p. 225. — Bedel, Faune Bass. Seine, IV, 1911, p. 24. flavipes Fabricius, Spec. Ins., II, App., 1781, p. 495. — Olivier, Ent., I, 3, 1789, p. 169, pl. XVII, fig. 54. — Erichson, Naturg. Ins. Deutschl., III, 1848, p. 782. — Mulsant, Col. Fr., Lamell., 1842, p. 99; éd. 2, 1871, p. 137. thoracocircularis Laicharting, Verz. Tyrol. Ins., I, 1781, p. 24.

Nord de l'Afrique : Maroc, Algérie, Tunisie. Europe.

O. inaequalis Reiche, Ferret Galin. Voy. Abyss., 1850, p. 335, pl. XX, fig. 4.

inflatus Roth, Arch. Naturg., 1851, I, р. 127.

pallipes Fairmaire (nec F.), Ann. Soc. Ent. Fr., 1887, p. 115.

— Kolbe, Col. D. O. Afr., 1897, p. 153.

Abyssinie: Harrar (Kristensen); Afrique orientale anglaise: Nairobi (Alluaud), Njoro (Betton), Kikugu Escarp. (Neave) (collection du British Museum).

O. intermedius Reiche, Ferret Galin. Voy. Abyss., 1850, pl. XX, fig. 5, 6.

speciosus Costa, Fauna Regn. Napol., Col., 1853, p. 28, pl. XV, fig. 4, teste Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, 1, 1908, p. 179.

clavatus Roth, Arch. Naturg., I, 1851, p. 127.

nasicornis Péringuey (nec Reiche), Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 166; 1908, p. 693, teste Arrow, loc. cit.

Abyssinie (RAFFRAY), Zanzibar (RAFFRAY); Afrique orientale allemande: Dar-es-Salam, Kilimandjaro (Alluaud), Kavirondo (Alluaud); Nyassa: Blantyre (Neave) (coll. du British Museum); Transvaal: Mageliesbergen, Port-Natal, Cap; Congo belge: Stanleyville, Ituri, Kigoma (coll. du Musée du Congo belge); Dahomey: Wydah (R. P. Ménager), Sierra-Leone; Guinée portugaise: île de Bissao (Favarel); Sénégal: Rufisque (Favarel).

O. interruptus Quedenfeldt, Berl. Ent. Zeitschr., XXVIII, 1884, p. 279.

Décrit d'Angola : Malange; Congo belge : Luluabourg; Cameroun : Joko (Musée du Congo belge).

O. militaris Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 91. — Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 317. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 167. tridens Roth, Arch. Naturg., XVII, 1, 1851, p. 128. quadrituberculatus Lansberge, Notes Leyd. Mus., VIII, 1886, p. 78.

Décrit du Cap: État d'Orange, Natal, Transvaal (d'après Péringuey); Rhodesia Sud, Mashonaland: Enkeldoorn district (coll. du British Museum); Afrique orientale allemande (d'après Kolbe); Kavirondo (Alluaud); Afrique orientale anglaise: Masaï (Luckman); Abyssinie (Raffray).

O. mobilicornis BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., VIII, 1920, p. 263.

Abyssinie: Dire-Daoua.

O. nasicornis Reiche, Ferret Galin. voy. Abyss., 1850, p. 339, pl. XX, fig. 7. — D'Orbigny, L'Abeille, XXIX, 1898, p. 226. pallens Castelnau, Hist. Nat. Col., 1840, p. 91. — Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 319.

Abyssinie (RAFFRAY), Zanzibar, Lac Victoria Nyanza (d'après Kolbe), Delagoa Bay; Congo belge : Kisantu; Congo français, Haut Chari : Fort Sibut (FAVAREL); Cameroun : Joko (Musée du Congo belge).

O. pallens OLIVIER, Ent., I, 3, 1789, p. 170, pl. XXXIII, fig. 203.

— REITTER, Best. Tab., XXIV, 1892, p. 166. — D'ORBIGNY, L'Abeille, XXIX, 1898, p. 227.

concinnus Géné, Mem. Acad. Torino, 1836, p. 185, pl. I, fig. 17.

— Cf. Waterh., Ann. Mag. Nat. Hist., 7, 2, 1898, p. 75.

speculifer Ménétries, Mém. Acad. Sc. Saint-Pétersb., VI, 1849, p. 58.

Revelieri Mulsant, Col. Fr., Lamell., 1871, p. 725.

Décrit du Sénégal; Maroc (QUEDENFELDT), Tanger (VAUCHER), Algérie, Tunisie, Égypte; Somalie: Berbera; Arabie, Sind (d'après D'Orbigny); Turkestan (d'après Reitter); Corse, Sardaigne (d'après Reitter et Sainte-Claire-Deville).

O. panthera nov. sp.

Congo: Moero (coll. J. Gillet).

- O. parvus Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1895, p. 144. Décrit du Togo; Sierra-Leone (coll. du British Museum).
- O. pictus Haussmann, Illig. Mag., VI, 1807, p. 228. Illiger, loc. cit., p. 267, note. Wiedemann, Zool. Mag., I, 3, 1819, p. 160. Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 164.

formosus Chevrolat in Guérin, Icon. Règne anim., 1830, p. 80, pl. XXI, fig. 9. — Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 91.—Cf. Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, 1, 1908, p. 180. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 1908, p. 693.

Décrit du Cap: Port-Natal, Zanzibar (d'après Kolbe), Abyssinie (RAFFRAY), Sénégal; Guinée portugaise: île de Bissao (FAVAREI).

O. planatus Castelnau, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 91. — Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 316. — Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 163 pl. XXXVIII, fig. 11.

Décrit du Cap; Port-Natal; Transvaal: Mageliesbergen; Afrique orientale allemande (d'après Kolbe); Abyssinie (Raffray); Congo français, Haut Chari: Fort Sibut (Favarel); Congo belge: Kigoma, Haut Uele, Ituri, Maymbe (Musée du Congo belge).

- O. Raffrayi Lansberge, Notes Leyd. Mus., VIII, 1886, p. 80, note. Décrit d'Abyssinie. Abyssinie (Raffray).
- O. Schoutedeni Boucomont, Rev. Zool. Afric., VIII, 1920, p. 266.

Congo belge : Kil. 300 de Kindu (Musée du Congo belge).

O. Sjöstedti Felsche, Arkiv. för Zool., 1904, p. 403, fig.

Décrit du Cameroun et de Benito, Congo français. Trois exemplaires dans la collection Gillet portent les étiquettes : Ukaika, Urw-Moera, Urw-Mawambi (Grauer); Ouganda : forêt de Buamba (Neave) (coll. du British Museum).

O. spathulatus Roth, Archiv Naturg.. XVII, 1, 1851, p. 128. ? immaturus Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVII, 1893, p. 17.

Décrit d'Abyssinie. Abyssinie : Dire-Daoua.

O. spinipes Roth, Archiv Naturg., XVII, 1, 1851, p. 128. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 116 (Gen. *Tiniocellus* PÉRING.).

variegantus Fahreus in Bohem., Ins. Caffr., II, 1857, p. 320.

— Péringuey, loc. cit., p. 116.

humilis Gerstäcker, Archiv Naturg., XXXVII, 1871, 1, p. 52.

— Harold, Col. Hefte, VIII, 1871, p. 17.

setifer Kraatz, Deutsche Ent. Zeitschr., 1895, p. 143.

imbellis Bates, The Ent., 1890, p. 13 (Inde).

modestus Arrow, Ann. Mag. Nat. Hist., 8, 1, 1908, p. 182.

Décrit d'Abyssinie : Abyssinie (RAFFRAY), Somalie (d'après GESTRO), Afrique orientale allemande (d'après Kolbe), Kifulufulu (Neave) (coll. du British Museum); Ouganda : Entebbe (Gowdey) (coll. du British Museum), Butiaba (Albert) (coll. du British Museum), Rhodesia Sud (d'après Péringuey), Salisbury (Marshall) (coll. du British Museum); Nyassa : Lisungwe riv. (Andrew), Matopo Hills (coll. du British Museum); Congo français, Haut Chari : Fort Sibut (Favarel); Sierra-Leone : Rhobomp; Guinée portugaise : Rio Geba (Favarel). — Inde.

- O. taurus Boucomont, Rev. Zool. Afric., VIII, 1920, p. 265. Congo français, Haut Chari: Fort Sibut (FAVAREL).
- O. testudo Lansberge, Notes Leyd. Mus., VIII, 1886, p. 79. Décrit d'Angola.
- O. tibatensis Kolbe, Berl. Ent. Zeitschr., XLIX, 1904, p. 295 Q. Décrit du Cameroun: Tibati; Congo français, Haut Chari: Fort Sibut (FAVAREL); Congo belge: Stanleyville (Musée du Congo belge).
- O. triacanthus Boucomont, Rev. Zool. Afr., VIII, 1920, p. 264.

 Matabeleland.
- O. triangulatus Harold, Col. Hefte, XI, 1873, p. 105. Péringuey, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900(1901), p. 166.

Décrit d'Afrique australe : Cap, Capetown; Transvaal : Lydenburg (d'après Péringuey), Mageliesbergen; Rhodesia : chutes Victoria (d'après Péringuey); Natal : Estcourt; Angola : Bihe

(coll. du British Museum); Dahomey : Wydah (R. P. MÉNAGER); Guinée portugaise : Rio Geba, île de Bissao (FAVAREL); Sénégal : Rufisque (FAVAREL); Abyssinie (RAFFRAY).

O. tuberculicollis Felsche, Deutsche Ent. Zeitschr., 1909, p. 449.

Décrit d'Abyssinie : Quina.

Gen. HELICTOPLEURUS D'ORBIGNY.

Voir Ann. Soc. Ent. Fr., 1915, pp. 402-434.

INDEX DES GENRES ET ESPÈCES

	Pages.		Pages.
abyssinicus Roth	. 203	nasicornis Reiche	221
africanus HAR	. 222	o nasicornis Per	228
2 1 1 TE	. 199 .	o natalensis HAR	225
amitinus n. sp	. 220	Oniticellus Serv	199, 207
Arrowi n. sp.	. 216	° Onitis Kirb	224
•	. 215	pallens OL	223
caelatus GERST	. 205	e pallens CAST	229
c clavatus ROTH	. 228	pallipes F	223
concinnus Géné	. 230	e pallipes FAIRM	228
Copridaspidus Bouc	. 197	panthera n. sp	211
dimitiatus KL	. 208	parallelus RAF	204
் dispar Вон	. 226	parvus KR	210
Drepanocerus Kirb	. 199, 200	pictus HAUSSEM	209
Drepanochirus Per	. 198, 199	planatus CAST	209
Drepanoplatynus n. g	. 199, 206	o quadrituberculatus LANSB	229
egregius KL	. 210	Raffrayi LANSB	219
[®] Eurysternus Roth	. 224	* Revelieri Muls	230
exul Sharp	. 198	rex Bouc	198
falsus Sharp	. 198	Scaptocnemis Per	199, 200
fastiditus PER	. 204	Schoutedeni Bouc	216
* flavipes F	. 228	segregis PER	200
fulvus Goeze	. 220	© setifer KRAATZ	232
formosus Chevr	. 230	setiger RAF	225
Furcifer CAST	. 225	Sjöstedti Felsche	213
Gilleti n. sp	. 206	spathulatus Roth	217
Helictopleurus D'O	. 198	* speciosus Costa	228
* humilis GERST	232	* speculifer Men	230
	. 232	spinipes ROTH	211
immaturus FAIRM	. 231	striatus n. sp	205
impressicolis Boh	. 201	sulcicollis Cast	203
o impressus CAST	224	taurus Bouc	218
inaequalis Reiche	222	testudo Lansb	213
o inflatus ROTH	. 228	thoracocircularis LAICH	228
intermedius Reiche	. 222	tibatensis Kolbe	220
interruptus Qued	214	^o Tiniocellus Per	227
Kirbyi Kirb	. 202	C Tragiscus KL	207
laticollis FAHR	205	triacanthus Bouc	212
C Liatongus Reit	. 227	triangulatus HAR	223
Marshalli n. sp	203	* tridens ROTH	229
militaris Cast	. 214	trogiformis ROTH	224
mobilicornis Bouc	. 218	tuberculicollis Felsche	217
* modestus Arr	. 232	variegatus FAHR	231

DESCRIPTION

D'UNE

ESPÈCE CONGOLAISE DU GENRE "MONTEZUMIA,

(HYMÉNOPTÈRES, VESPIDES)

suivie de remarques taxonomiques sur ce groupe

PAR

J. BEQUAERT.

Parmi les Vespides assez nombreux que mon frère, le D' MICHEL BEQUAERT, a bien voulu recueillir à mon intention au Katanga, se trouve un spécimen d'une espèce apparemment inédite du genre *Montezumia*. Je crois devoir la signaler sans retard, car elle constitue une addition des plus intéressante à la faune du Congo belge.

Montezumia (Pseudozumia) michaelis n. sp.

Espèce de taille moyenne, noire, sans reflets métalliques, la tête et les pattes antérieures en partie ferrugineuses; les ailes d'un brun-noir, à reflets violacés. Abdomen subpétiolé, le premier segment triangulaire de dessus, avec une aire dorsale médiane aplatie et longitudinalement striée.

Mâle. — Tête subcirculaire vue de face, à peine plus haute que large. Clypeus piriforme, legèrement plus long que large, sa partie apicale libre un peu plus longue que sa partie basale, fixée et graduellement retrécie vers l'apex; ce dernier est très largement tronqué, son bord mesurant un peu plus du tiers de la largeur totale du clypeus, très faiblement incurvé au

15-X11-1921 16

milieu, ses angles obtus quoique distinctement renflés. Clypeus faiblement convexe dans sa moitié supérieure, s'abaissant très graduellement vers le bord apical, qui est un peu déprimé entre les faibles crêtes arrondies de ses angles obtus. Vertex de largeur normale, sans trace de fossette pilifère. Tempes modérément larges, bordées en arrière par une carène très prononcée qui devient plus faible derrière le vertex et s'efface sur la ligne médiane en arrière de l'ocelle médian. Carène frontale, entre la base des antennes, peu prononcée. Ocelles en triangle aplati, les latéraux beaucoup plus petits que l'ocelle médian et plus éloignés l'un de l'autre que du bord interne des yeux. Yeux nus, à orbites internes un peu plus rapprochés au clypeus qu'au vertex. Mandibules allongées, formant ensemble un bec des deux tiers de la longueur de la tête; leur bord interne à peu près droit, à trois faibles échancrures précédées de denticules très émoussés; leur apex en pointe aiguë, allongée et assez fortement courbée. Palpes labiaux à quatre articles distincts, le quatrième épais et près de la moitié de la longueur du troisième. Palpes maxillaires à cinq articles, les trois derniers beaucoup plus courts que les deux basaux, le cinquième aminci et pointu à l'extrémité. Antennes insérées vers le milieu de la hauteur de la tête, allongées, le flagelle un peu plus de trois fois aussi long que le scape et sensiblement de même épaisseur partout: le troisième article une fois et demie aussi long que le quatrième: les quatrième à onzième articles graduellement raccourcis, mais toujours plus longs que larges; le douzième très petit, étroit, court et onguiforme; le treizième très long, digitiforme, de même épaisseur partout, régulièrement courbé, à apex très obtus; le treizième article peut se replier contre la face inférieure du onzième et la base du dixième, mais son apex ne se cache pas dans une fossette.

Thorax (y compris le propodeum) plus long que large et que haut; sa face dorsale très convexe et formant en arrière une courbe continue avec la face en pente du propodeum. Pronotum faiblement rebordé en avant, la carène plus distincte sur les côtés où les angles huméraux sont très obtus et peu prononcés. Mésonotum à peu près aussi long que large, sans traces de sillons parapsidaux. Scutellum et postscutellum normaux, continuant la convexité du mésonotum, le postscutellum en entier faisant partie de la pente du propodeum: le scutellum à peu près une fois et demie aussi large que long. sa moitié basale avec une faible dépression longitudinale au milieu. Propodeum modérément long, faiblement oblique vu de profil, sa partie médiane en gouttière profonde et large; de part et d'autre sa face dorsale est très distinctement séparée de sa face ventrale par une crête aigue, qui devient plus prononcée d'avant en arrière et se termine, à peu de distance de la dent valvaire, en une lamelle triangulaire à pointe mousse dirigée en arrière; par suite, l'extrémité du thorax, vue de dessus, est quadridentée. Mésopleures à carène épicnémiale bien distincte; une suture épisternale médiane fovéolée divise nettement le mésépisternum en deux plaques. Fémurs antérieurs

aplatis, les pattes pour le surplus normales; tibias intermédiaires à un éperon; ongles des tarses bifides avant l'extrémité. Nervation des ailes normale; la troisième cellule sous-marginale de beaucoup plus haute que large.

Abdomen rappelant par sa forme générale certaines espèces de Pachymenes et Pareumenes, subpétiolé, le gaster piriforme en arrière du premier segment. Premier segment abdominal (pétiole) large, quoique beaucoup plus étroit que le deuxième, en entonnoir aplati; vu de profil il est déprimé et beaucoup plus mince que le reste du gaster, sa face dorsale uniformément mais faiblement convexe: vu de dessus il a la forme d'un triangle allongé, à côtés très convexes et à base faiblement courbée, se retrécissant très graduellement et régulièrement vers son insertion sur le thorax, sans portion pétioliforme bien nette à la base; son bord apical mesure environ la moitié de la plus grande largeur du deuxième segment, mais il est plus large que la base du deuxième; les stigmates du premier segment sont petits, placés sur les côtés vers le milieu de sa longueur, et leur emplacement ne fait pas saillie; à la face dorsale on trouve, à peu près au milieu, une zone aplatie, plus large que longue, couverte de fines stries longitudinales peu serrées et assez confluentes; de cette zone part, en arrière, une faible gouttière longitudinale médiane qui s'évanouit bien avant le bord apical: la face ventrale est large, plane et couverte d'une sculpture ridée très caractéristique : à la base les rides forment des stries transversales très fortes et très régulières; au milieu elles sont transversales sur les côtés et se courbent vers l'arrière sur la ligne médiane; dans la partie postérieure elles sont allongées, mais irrégulières et ondulées. Deuxième segment abdominal un peu plus large que long, faiblement étranglé à la base, à bord apical simple, assez bombé à la face dorsale, un peu plus convexe à la face ventrale, où il présente en avant un faible renflement médian. Les segments suivants normaux.

Sculpture consistant en points enfoncés de grosseur modérée et assez peu serrés; un peu plus gros et plus abondants sur le pronotum et à la face dorsale du propodeum; ce dernier devenant rulugeux ou subréticulé sur les côtés et substrié dans la gouttière médiane. Le clypeus ne présente qu'un très petit nombre de points extrêmement fins et épars, mais il est mat par suite d'un chagrin microscopique très dense qui le couvre entièrement. La partie postérieure du vertex et des tempes, les faces antérieure et postérieure des mésopleures, les métapleures et la face ventrale du propodeum sont à peu près dépourvus de sculpture visible à la loupe. Sur les segments antérieurs de l'abdomen les points sont plus espacés que sur le thorax et ils disparaissent complètement sur les segments postérieurs. Le corps est mat, sauf sur les deux premiers segments abdominaux, qui sont modérément luisants. Vertex et face dorsale du thorax à faible et courte pilosité blanche devenant plus longue et plus dense dans la gouttière médiane du propodeum; tarses à poils courts, un peu dorés; le reste du corps à peu près dépourvu de poils. Le

deuxième sternite abdominal porte en avant de son renflement médian une tache veloutée brunâtre assez difficile à observer.

D'un noir de charbon uniforme, sans reflets métalliques. Le clypeus, sauf sur son pourtour et à l'apex; les antennes, sauf à la face dorsale des articles quatre à onze; une tache allongée sur la base des mandibules; une ligne étroite en arrière des orbites postérieurs; les pattes antérieures, sauf les hanches, trochanters et base des fémurs; les éperons et des taches sur les tarses intermédiaires et postérieurs, d'un rouge ferrugineux sombre. Deux petites taches superposées d'un blanc jaunâtre sur le front entre l'insertion des antennes. Ailes d'un noir brunâtre, à reflets violacés, les ailes postérieures hyalines en arrière.

Longueur (tête + thorax + tergites 1 + 2): 15 mm Femelle inconnue.

Lubumbashi (Katanga, Congo belge). Un mâle (type) obtenu par le D^r MICHEL BEQUAERT, le 8 avril 1921.

Cette espèce se rapproche évidemment beaucoup de l'unique représentant du genre connu jusqu'ici d'Afrique, Montezumia bimaculata Meade Waldo (Ann. Mag. Nat. Hist., [8] VIII, 1911, p. 455), de la Rhodésie du Nord. Ce dernier ne m'est connu que par sa description et il n'est pas impossible que M. michaelis devra plus tard être regardée comme une variété de cette espèce. Malheureusement, une comparaison entre les deux est assez malaisée, car ils ne sont connus que par des sexes différents. M. bimaculata possède une petite tache ovale d'un jaune pâle de chaque côté au bord apical du deuxième tergite abdominal, tache qui fait défaut chez M. michaelis; mais c'est là un détail de coloration auquel je ne puis attacher grande valeur. La dépression au vertex, décrite pour M. bimaculata, est particulière au sexe femelle, et il pourrait en être de même pour les deux carènes longitudinales du clypeus que Meade Waldo signale chez son espèce. Par contre, chez M. bimaculata le pétiole abdominal (premier segment) est dit posséder « a small tubercle on each side » et sa sculpture est décrite comme suit : « Dorsal half of petiole coarsely longitudinally striate, ventrally coarsely rugose ». Ces caractères ne s'appliquent pas bien à M. michaelis, mais leur description n'est pas assez explicite pour écarter tous les doutes. MEADE WALDO n'indique pas le nombre des articles des palpes chez son espèce.

Les deux espèces africaines de *Montezumia* appartiennent, à mon avis, au groupe *Pseudozumia* Saussure. Comme la classification de ces guêpes est assez embrouillée, il m'a paru opportun de passer en revue l'état actuel de nos connaissances à ce sujet.

Le genre Montezumia, fondé par de Saussure en 1852 (Études sur la famille des Vespides, I. Euméniens, p. 87), comprend les guêpes solitaires à mandibules allongées, à palpes maxillaires de cinq articles, à palpes labiaux de trois ou quatre articles, dont le quatrième est souvent rudimentaire, à premier segment abdominal beaucoup plus étroit que le suivant, campanulé ou infundibuliforme, parfois nettement rétréci en pétiole à la base, à premier tergite toujours dépourvu de carène transversale, à troisième article antennaire du mâle replié en crochet. Ce genre ne se sépare donc de Pachymenes que par le nombre réduit des articles palpaires. Monobia, dont les palpes ont la même structure, diffère par l'abdomen odynériforme, à premier segment non ou guère plus étroit que le suivant et sans pétiole basal distinct. Les limites entre Monobia et Montezumia sont d'ailleurs purement arbitraires et il n'est pas étonnant dès lors que l'on trouve entre eux des transitions (Montezumia morosa Saussure, Monobia egregia Saussure, Monobia variabilis Saussure). A l'exception de Monobia cavifrons Gribodo, de Malaisie, que Zavattari a récemment séparé, peut-être avec raison, dans un genre distinct Gribodia, tous les Monobia sont des insectes américains.

Montezumia comprenait au début quatorze espèces, toutes américaines, dont plusieurs doivent d'ailleurs passer en synonymie. Ashmead (Canadian Entomologist, XXXIV, 1902, p. 207) a le premier désigné comme type du genre le Montezumia rufidentata Saussure (¹), du Brésil. Saussure classait ses espèces américaines

⁽¹⁾ Le nom Montezumia rufidentata Saussure (Études sur la famille des Vespides, I Euméniens, p 88, Q) a précédence de page sur ceux de M. azureipennis, M. rufipes, M. rubritarsis et M. coerulea, tous de Saussure. Il antidate aussi l'Odynerus ? azurescens Spinola (Mem. Accad. Sc. Torino (2) XIII, 1853, p. 82, Q). Zavattari, il est vrai, donne l'année 1851 comme date de publication de l'espèce de Spinola, mais par erreur, je pense. L'exemplaire des Mémoires de l'Académie de Turin, contenant la description d'O. azurescens, que j'ai pu consulter, ne porte pas d'autre date que 1853; c'est d'ailleurs la date donnée

en deux groupes, qu'il désigna plus tard (Études sur la famille des Vespides, III. Suppl., 1854, pp. 160 et 162) sous les noms de « division Alpha » et « division Bêta ». En 1854 (Ibid., p. 166), il établit en outre une « division Parazumia » pour deux espèces : M. carinulata (Spinola), de l'Amérique du Sud, et M. indica Saussure, de Java. Plus tard (Smithson. Miscell. Coll., n° 254, 1875, pp. 113-128), le même auteur porta à cinq le nombre des sections de son genre Montezumia :

1° « Division Antezumia » Saussure (1875, p. 114), pour les M. chalybea Saussure, M. petiolata Saussure et M. brunea (Saussure). — L'espèce type de cette section n'a pas été désignée jusqu'ici, et je propose de prendre comme telle Montezumia chalybea Saussure. En effet, les M. petiolata et M. brunea n'appartiennent pas à cette division, mais sont des Montezumia proprement dits, comme l'a montré Zavattari (Arch. f. Naturgesch., LXXVIII, Abt. A, Heft 4, 1912, p. 132). Le genre Pinta Zavattari (op. cit., 1912, pp. 6 et 151), établi pour M. chalybea, passe alors dans la synonymie d'Antezumia.

2° « Division Metazumia » Saussure (1875, p. 114), pour les M. huasteca Saussure, qui peut être pris comme espèce type, et M. leprieuri (Spinola), tous deux d'Amérique.

3° « Division Montezumia (propr. dit.) » (Saussure, 1875, p. 117. — Eumontezumia Dalla Torre (Genera Insectorum, Vesp., 1904, p. 27) est un nom nouveau, créé tout à fait inutilement pour cette division. En 1875, Saussure retient dans ce groupe ses subdivisions Alpha et Bêta: Alpha ne contient que l'espèce type du genre, M. rufidentata Saussure et sa var. rufipes (Saussure): dans la division Bêta, dont M. morosa Saussure peut

par Hagen pour le travail de SPINOLA, tant pour sa publication dans les Mémoires de Turin que pour les tirages à part. Voir aussi à ce sujet la remarque de SAUSSURE, Smithson, Miscell. Coll., nº 254, 1875, p. 121.) M. rufidentata SAUSSURE devra donc désigner la forme typique de cette espèce, dont M. azureipennis est synonyme; la varièté rufipes (SAUSSURE) aura comme synonymes les M. rubritarsis et M. coerulea de SAUSSURE, ainsi que l'Odynerus ezurescens de SPINOLA.

être pris comme le type, Saussure range en 1875 seize espèces, toutes d'Amérique.

- 4° « Division Parazumia » Saussure. En 1875 (p. 127) Saussure retient ce nom pour l'unique espèce américaine (M. carinulata (Spinola), qui devient ainsi le type de ce groupe. Or il a été constaté à plusieurs reprises que cette espèce n'est pas un vrai Montezumia, puisqu'elle possède des palpes labiaux quadriarticulés et des palpes maxillaires à six articles; l'examen d'un spécimen de la Guyane anglaise m'a montré qu'il en est bien ainsi. Fox (Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia, 1899, p. 464), A. v. Schulthess (Zeitschr. Hym. Dipt. Hym., IV, 1904, pp. 279 et 283), Kohl (Denkschr. Ak. Wiss. Wien, math. naturw. Kl., LXXI, 1, 1907, p. 246) et Zavattari (Arch. f. Naturgesch., LXXVIII, Abt. A, Heft 4, 1912, p. 165) la placent dans le genre Nortonia, mais, à mon avis, elle doit rentrer parmi les Pachymenes (¹). Il s'ensuit que le nom Parazumia devient synonyme de Pachymenes, établi par Saussure dès 1852.
- 5° « Division Pseudozumia » Saussure (1875, p. 128), pour l'unique espèce indienne M. indica Saussure, qui en est, par suite, le type.

CONSPECTUS DU GENRE MONTEZUMIA.

Dans ces dernières années le nombre des espèces de *Montezumia* s'est accru considérablement, surtout par les travaux de Gribodo, Fox, Brèthes et Zavattari pour les formes américaines, et ceux de Bingham, Cameron et Meade Waldo pour celles de l'ancien

⁽⁴⁾ Je pense avoir montré (Bull. American Mus. Nat. Hist., XXXIX, 1918, pp. 90-94) que le genre Nortonia doit être retenu pour les espèces à premier segment abdominal étranglé et pourvu d'une carène transversale à la face dorsale; il n'est, par suite, qu'un dérivé euméniforme du genre Ancistrocerus. Par contre, les espèces sans carène transversale sur le premier tergite et faisant passage entre Eumencs et Odynerus doivent toutes rentrer à mon avis dans le genre Pachymenes. Montezumia carinulata (SPINOLA) a le premier tergite abdominal dépourvu de carène transversale.

monde. De plus Meade Waldo a montré que Gayella pulchella F. Smith et Nortonia amaliæ Saussure doivent aussi rentrer dans ce genre. Les espèces connues jusqu'ici se classent assez aisément dans un petit nombre de divisions naturelles, correspondant plus ou moins à celles établies par Saussure. Il y aura avantage, je pense, à traiter ces groupes naturels comme des sous-genres. L'énumération des espèces par Dalla Torre dans les Genera Insectorum est déjà très incomplète et ne fournit d'ailleurs aucune indication sur leurs affinités, de sorte qu'un nouveau cadre synoptique du genre ne sera pas sans utilité. J'ai cru devoir former un sous-genre distinct pour l'unique espèce australienne, M. amaliæ.

I. — Sous-genre **Montezumia** proprement dit (= Eumontezumia DALLA TORRE; comprend les divisions Metazumia, Alpha et Bêta de SAUSSURE).

Tête à tempes et vertex bien développés. Palpes labiaux à trois articles, rarement avec la trace d'un quatrième; palpes maxillaires à cinq articles. Abdomen à premier segment campanulé ou infundibuliforme, avec ou sans pétiole basal distinct. Propodeum sans carènes latérales et sans dents en avant des valvules. Espèces toutes américaines.

La division des *Montezumia* proprement dits en *Metazumia* et en groupes *Alpha* et *Bêta* me paraît basée sur des caractères de minime valeur et d'une appréciation si difficile que ces groupes, certainement artificiels, sont sans utilité pratique.

Dans l'énumération des espèces américaines j'ai adopté la synonymie établie récemment par Zavattari (Arch. f. Naturgesch., LXXVIII, Abt. A, Heft 4, 1912, pp. 131-151), sauf dans le cas des M. rufidentata, sa variété rufipes, et M. spinolæ, où les noms de Saussure me paraissent avoir la précédence sur ceux de Spinola.

1. M. analis Saussure, Études fam. Vesp., III, Suppl., 1854, p. 163, o.

Brésil, Équateur. Brèthes (Ann. Soc. Ent. France, LXXXVIII [1919], 1920, p. 395) signale de la Guyane française un « M. apicalis Saussure ». Je n'ai pu découvrir que Saussure ait décrit une espèce de ce nom dans le geure Montezumia; je pense qu'il s'agit d'un lapsus calami pour M. analis.

2. M. anceps SAUSSURE, Études tam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 92, Q.

Bolivie, Brésil, Paraguay, Argentine. Originellement décrit avec doute du Chili, mais probablement par erreur.

- 3. M. andeus PACKARD, Ist. Rept. Peabody Acad., 1869, p. 60, of. Équateur.
- 4. M. andina Brèthes, An. Mus. Nac. Buenos-Aires (3) VI, 1906, p. 34, of. Argentine.
- 5. M. argentina Brèthes, An. Mus. Nac. Buenos-Aires (3) VI, 1906, p. 33, of.
 Argentine.
- 6. M. azteca SAUSSURE, Smithson. Miscell. Coll, nº 254, 1875, p. 125, o', pl. II, fig. 10.

 Mexique.
- 7. M. bruchii Brèthes, An. Mus. Nac. Buenos-Aires (3) II, 1903, p. 263, of. Argentine.
- 8. M. brunea (SAUSSURE).
 - = Pachymenes brunea (SAUSSURE), Études fam. Vesp, I, Eum., 1852, p. 76, Q of, pl. XII, fig. 6.
 - = Montezumia ghilianii SAUSSURE, Smithson. Miscell. Coll., nº 254, 1875, p. 121, ♂ ♂.
 - = Odynerus imbutus Klug, in SPINOLA, Mem. Accad. Sc. Torino (2), XIII, 1853, p. 84 (nomen nudum).

Guyane française, Surinam, Bolivie, Brésil.

- 9. M. cortesia SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 92, Q, pl. XV, fig, 2.
 - = M. mortuorum Saussure, Ibid., III, Suppl., 1854, p. 164, ♂.
 - = M. cortesiana SAUSSURE, Smithson. Miscell. Coll., nº 254. 1875, p. 119, ♀.

Mexique, Guyane française, Équateur, Brésil.

- 10. M. difficitis DUCKE, Zeitschr. syst. Hym. Dipt., IV, 1904, p. 141, Q. Brésil.
- 11. M. ferruginea SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 91, Q o.
 - = M. macrocephala Saussure, Ibid., III, Suppl., 1854, p. 165, of, pl. IX, fig. 3.

Bolivie, Brésil, Paraguay, Uruguay, Argentine.

- 11a. Var. brasilionsis (SAUSSURE).
 - = Montezumia brasiliensis SAUSSURE, Ibid., III, suppl., 1854, p. 164, of.

Bolivie, Brésil, Uruguay.

- 11 b. Var. chilensis (SCHULZ).
 - = Montezumia macrocephala subsp. chilensis SCHULZ, Spolia Hymenopterologica, 1906, p. 216, ♂.

Chili.

M. kolmbergii Brèthes, An. Mus. Nac. Buenos-Aires (3) VI, 1906,
 p. 336, ♀.

Argentine.

- 13. M. hunsteca SAUSSURE, Rev. Mag. Zool., IX, 1857, p. 271, Q. exique.
- 13a. Var. centralis ZAVATTARI, Arch. f. Naturgesch., LXXVIII, Abt. A, Heft 4, 1912, p. 135, of, pl. II, fig. 40.

Honduras.

- 14. M. infundibuliformis (FABRICIUS).
 - = Eumenes infundibuliformis FABRICIUS, Syst. Piezat., 1804, p. 288
 - = Montezumia dimidiata SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 94, ♀.

Mexique, Guyane anglaise, Guyane française, Surinam, Pérou, Brésil.

- 15. M. leprieurii (SPINOLA).
 - = Odynerus leprieurii SPINOLA, Ann. Soc. Ent. France, X, 1841, p. 127, Q.
 - = Montezumia pelagica SAUSSURE, Études fam. Vesp., I. Eum., 1852, p. 93, ♀♂, pl. XII, fig. 10.
 - = Montezumia rodwayi CAMERON, Timehri, Journ. Agric. Soc. Brit. Guiana (3) II, 1912, p. 226, ♀.

Guyane anglaise, Guyane française, Pérou, Brésil.

15a. Var. intermedia ZAVATTARI, Arch. f. Naturgesch., LXXVIII, Abt. A... Heft 4, 1912, p. 138, of. Brésil.

- 15b. Var. sepulchralis (SAUSSURE).
 - = Montezumia sepulchralis SAUSSURE, Études fam. Vesp.,₄III, Suppl., 1854, p. 163, ♀.

Brésil.

16. M. leptocera Cameron, Timehri, Journ. Agric. Soc. Brit. Guiana, (3) II, 1912, p. 227, Q.

Guyane anglaise.

- 17. M. liliacea Gribodo, Bull. Soc. Ent. Italiana, XXIII, 1891, p. 273, ♀ ♂. Guyane française, Brésil.
- 18. M. Iiliaciosa GRIBODO, Bull. Soc. Ent. Italiana, XXIII, 1891, p. 275, o'. Pérou, Brésil.
- 19. M. marthae SAUSSURE, Smithson. Miscell. Coll., n° 254, 1875, p. 124, ♀. Santa-Martha (Antilles, d'après SAUSSURE; probablement Colombie), Venezuela.
- 20. M. mexicana SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 94, Q. Mexique
- 21. M. morosa Saussure, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 90, Q o'.

 Monobia modesta Ducke, Rev. d'Ent. Caen, XXVIII, 1911, p. 181, Q.

Mexique, Guyane, Brésil.

- 22. M. nigriceps (SPINOLA).
 - = Eumenes? nigriceps SPINOLA, Ann. Soc. Ent. France, X, 1841, p. 128, ♂.

Guyane française, Guyane anglaise.

23. M. nitida ZAVATTARI, Arch. f. Naturgesch., Abt. A, Heft 4, 1912, p. 136, ♀, pl. II, fig. 41.

Colombie, Équateur.

24. M. pallidimarginata CAMERON, Timehri, Journ. Agric. Soc. Brit. Guiana (3) II, 1912, p. 225. Q.

Guyane anglaise.

- 25. M. petiolata SAUSSURE, Études fam. Vesp., III, Suppl., 1854, p. 161, Q, pl. IX, fig. 1.
 - = Montezumia pedunculata BRÈTHES, An. Mus. Nac. Buenos-Aires (3) VI, 1906, p. 337, ot.

Colombie, Brésil, Argentine.

- 26. M. platinia SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 92, Q.
 - = Montezumia platensis SAUSSURE, Smithson, Miscell. Coll., nº 254, 1875, p. 125.

Argentine.

- 27. M. rufidentata SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 88, Q.
 - = M. azureipennis SAUSSURE, Ibid., p. 89, ♀.
 - = M. azurescens var. rufidenta ZAVATTARI, Arch. f. Naturgesch., LXXVIII, Abt. A, Heft 4, 1912, p. 140, ♀ ♂.

Mexique, Colombie, Équateur, Guyane française, Brésil, Paraguay.

- 27a. Var. rufipes (SAUSSURE).
 - = Montezumia rufipes SAUSSURE, Etudes fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 89, ♀, pl. XV, fig. 1.
 - = Odynerus? azurescens SPINOLA, Mem. Accad. Sc. Torino, (2) XIII, 1853, p. 82, ♀.
 - = Montezumia rubritarsis SAUSSURE, Études fam. Vesp, I, Eum., 1852, p. 90, Q.
 - = Montezumia coerulea SAUSSURE, Ibid., p. 90, Q, pl. XII, fig. 8.

Colombie, Équateur, Guyane française, Guyane anglaise, Surinam, Brésil, Bolivie, Pérou.

- 28. M. spinolae SAUSSURE, Études fam. Vesp., I, Eum., 1852, p. 93, Q o, pl. XII, fig. 9.
 - = Odvnerus infernalis SPINOLA, Mem. Accad. Sc. Torino, (2) XIII, 1853, p. 84 of.

Guyane anglaise, Surinam, Brésil, Paraguay.

28a. Var. obscura ZAVATTARI, Arch. f. Naturgesch., Abt. A, Heft 3, 1912, p. 148, ♀ ♂.

Brésil, Argentine.

- 28b. Var. sparsa (FOX).
 - = Montezumia sparsa Fox, Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia, 1899, p. 482 ♀.

Bolivie, Bresil, Uruguay.

29. M. striatifrons Cameron, Timehri, Journ. Agric. Soc. Brit. Guiana, (3) II, 1912, p. 226, ♀.

Guyane anglaise.

30. M. vigilii Brèthes, An. Mus. Nac. Buenos-Aires, (3) XIII, 1910, p. 285, ♀.

Argentine.

II. — Sous-genre Antezumia Saussure (= Pinta Zavattari).

Tête très déprimée, à face aplatie, le vertex linéaire. Palpes labiaux à quatre articles distincts; palpes maxillaires à cinq articles. Abdomen à premier segment campanulé, étranglé à la base en pétiole distinct. Propodeum sans carènes latérales et sans dents en avant des valvules. Une seule espèce américaine.

31. M. chalybea SAUSSURE, Études fam. Vesp., III, Suppl., 1854, p. 161, 5, pl. IX, fig. 2.

Brésil

III. — Sous-genre Pseudozumia Saussure.

Tête à tempes et vertex bien développés. Palpes labiaux à trois ou quatre articles; palpes maxillaires à cinq articles. Abdomen à premier segment en entonnoir aplati, faiblement convexe, sans pétiole distinct à la base. Propodeum à crêtes latérales distinctes se terminant en épines en avant des valvules, l'extrémité du thorax, par suite, quadridentée. Espèces de l'Ancien Monde.

L'espèce type de ce groupe, *M. indica*, dont j'ai examiné plusieurs exemplaires, a les palpes labiaux triarticulés, les palpes maxillaires à cinq articles. S'il était prouvé que toutes les espèces orientales ont les pièces buccales conformées de même et que les deux espèces africaines ont toujours quatre articles aux palpes labiaux, peut-être pourrait-on séparer ces deux dernières en un sous-genre distinct.

32. M. bimaculata MEADE WALDO, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) VIII, 1911, p. 455, Q.

Rhodésie.

- 33. M. burmanica BINGHAM, Fauna Brit. India, Hym., I, 1897, p. 350, ♀ ♂, fig. 101 (p. 349).
 - = Montezumià bisulcata CAMERON, Ann. Mag. Nat. Hist., (7) VI, 1900, p. 535.

Tenasserim.

34. M. flavobalteata CAMERON, Journ. Straits Branch Asiatic Soc., XXXIX, 1903, p. 164, ♀.

Borneo. D'après la description très maigre, cette espèce ne paraît pas être un vrai *Montezumia*.

35. ? M. forticeps CAMERON, Journ. Straits Branch Asiatic Soc., XXXVII, 1902, p. 109, Q.

Borneo. D'après CAMERON cette espèce a les palpes labiaux à trois articles, les palpes maxillaires à six articles, de sorte que sa place dans le genre *Montezumia* est très douteuse.

36. M. gujaratica NURSE, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., XIV, 1902, p. 90, ♀, pl., fig. 16.

Inde,

- 37. M. impavida BINGHAM, Fauna Brit. India, Hym., I, 1897, p. 351, ♀. Tenasserim, Burma.
- 38. M. indica Saussure, Études fam. Vesp., III, Suppl., 1854, p. 167, Q, pl. IX, fig. 4.

Sikkim, Chine méridionale (U. S. National Museum), Java.

M. michaelis J. BEQUAERT.
 Katanga.

- 40. M. orientalis Gribodo, Bull. Soc. Ent. Italiana, XXIII, 1891, p. 272, ♀, Pulo-Laut (au nord-ouest de Bornéo).
- 41. M. pulchella F. SMITH.
 - = Gayella pulchella F. SMITH, Journ. Proc. Linn. Soc. London, Zool., II, 1858, p. 108, Q, pl. II, fig. 9-11.
 - = Zethus rufofemoratus CAMERON, Journ. Straits Branch Asiatic Soc., XXXIX, 1903, p. 165.

Bornéo.

- 42. M. saussurei KIRSCH, Mitth. Zool. Mus. Dresden, II, 1878, p. 378. Iles Woodlark (à l'est de la Nouvelle-Guinée).
- 43. M. wallacei MEADE WALDO, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) V, 1910. p. 47, Q.

Sumatra.

IV. — Sous-genre Acarozumia J. Bequaert.

Tête à tempes et vertex bien développés. Palpes labiaux à trois articles; les palpes maxillaires à cinq articles. Abdomen à premier segment renflé et campanulé en arrière, subitement étranglé dans sa partie basale en un long pétiole cylindrique. Propodeum sans

crêtes latérales et sans dents en avant des valvules; sa dépression médiane avec une poche contenant des acariens (acarodomatie). Une espèce australienne.

44. M. amaliæ SAUSSURE.

- = Nortonia amalia Saussure, Stettin. Ent. Zeitung, XXX, 1869, p. 53, \mathcal{Q} of.
- = Montezumia australensis PERKINS, Proc. Hawaiian Ent. Soc., II, pt. 1, 1908, p. 33, ♀ ♂.

Queensland, Nouvelle-Galles du Sud.

* *

Les mœurs des Montezumia sont très peu connues, mais il est certain que toutes les espèces sont des guêpes solitaires. La plupart d'entre elles sont rares et on ne les rencontre d'habitude que par individus isolés. Saussure décrit comme suit les nids de M. ferruginea, qui lui furent envoyés de Patagonie par G. Claraz : « Ces structures ressemblent beaucoup aux nids de Pelopaeus; ils consistent en masses de terre agglutinée, dans lesquelles on trouve, placées parallèlement, les cellules où l'insecte enferme sa proie avec les œufs qu'il v a déposés. Chacune de ces masses comprend environ dix cellules. Malheureusement nous n'avons pu découvrir en quoi consiste la proie de l'insecte qui construit ces nids, les petites cellules étant occupées par des nymphes déjà prêtes à éclore ou même par des insectes déjà éclos ». (Smithson. Miscell. Coll., nº 254, 1875, p. 112.) Il est pourtant possible, comme l'a suggéré Bertoni (An. Mus. Nac. Buenos-Aires [3], XV, 1911, p. 110), que cette guêpe avait approprié des nids abandonnés de Pelopaeus. Parlant du genre Montezumia, Maindron (Ann. Soc. Ent. France [6], II, 1882, p. 276, note de bas de page) écrit ce qui suit : « M. le D' TALAYRACH, médecin principal de la Marine, a bien voulu me donner des renseignements sur les mœurs des insectes du même genre qu'il avait observés à la Guvane. Leur mode de nidification est semblable à celui des Eumenes, Synagris, etc. : ils construisent le long des murs des nids en terre gâchée appro-

visionnés avec des chenilles ». Bodkin (Trans. Ent. Soc. London [1917] 1918, p. 311) a donné quelques indications sur l'éthologie de M. nigriceps; mais, d'après ce qu'il dit du nid présumé de cette espèce (« A large pendant, irregularly-shaped nest is formed. which is sometimes fragile in its structure. These nests contain a large and active community »), il doit y avoir eu confusion avec une guêpe sociale imitant par sa forme et sa coloration cette espèce de Montezumia. Ces cas de ressemblance mimétique sont extrêmement fréquents parmi les guêpes sud-américaines. Le même auteur dit à propos de la M. infernalis: « D'après C.-B. WILLIAMS, qui a observé les habitudes de cette guêpe, cette espèce fait un terrier dans les bancs d'argile des canaux ou tranchées que l'on trouve dans toutes les plantations de canne à sucre. Des chenilles vertes sont emmagasinées dans le nid et un œuf est déposé, pendant à un long pédoncule du plafond du terrier. L'ouverture du terrier est petite en comparaison de la guêpe ». Jörgensen en Argentine (An. Mus. Nac. Buenos-Aires [3], XV, 1912, p. 296) et Bertoni au Paraguay (Ibid. [3], XV, 1911, p. 111) ont observé que les Montezumia visitent fréquemment les fleurs, de préférence celles de certaines Composées (Bacharis, Vernonia), où on les trouve en compagnie de leurs guêpes-modèles mimétiques.

√ DESCRIPTION

D'UN

POISSON AVEUGLE

découvert par M. G. GEERTS dans la grotte de Thysville (Bas-Congo)

PAR

G.=A. BOULENGER

La découverte de M. Geerts est d'un grand intérêt, car on ne connaissait encore que fort peu de poissons d'eau douce aveugles et aucun d'Afrique ni de la famille des Cyprinides, à laquelle appartient le genre nouveau que j'ai le plaisir de décrire ici sous le nom de

Cæcobarbus, g. n.

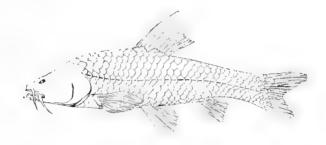
Se distingue du genre *Barbus* par l'absence complète des yeux, qu'on ne trouve pas même en soulevant la peau. Les écailles, très minces et molles, ne montrent aucune striation, ce qui empêche de rattacher ce poisson à une section particulière du genre *Barbus* et, par conséquent, de se prononcer sur sa dérivation directe; elles sont pourvues de petits pores, plus ou moins nombreux, qui sont évidemment des organes sensoriels, qu'on observe également sur la tête. La ligne latérale est normalement développée, à tubes longs et droits.

Cæcobarbus Geertsii, sp. n.

Corps comprimé, sa largeur 1 ¹/₂ à 2 fois dans sa hauteur, qui est comprise 4 ¹/₄ à 4 ¹/₂ fois dans la longueur totale; longueur de la tête 3 ³/₄ à 4 fois dans celle-ci. Museau arrondi, dépassant peu la bouche, arquée en croissant, dont les lèvres sont médiocrement développées et interrompues au menton; deux

barbillons de chaque côté, le postérieur un peu plus long que l'antérieur, mesurant à peu près les $^2/_5$ de la longueur de la tête. Dorsale III 7-8, à égale distance des narines et de la racine de la caudale, à bord très faiblement échancré, le plus long rayon mesurant les $^4/_5$ de la longueur de la tête; troisième rayon simple ossifié, mais peu épais. Anale III 5, n'atteignant pas la caudale. Pectorale plus courte que la tête, atteignant la base de la ventrale, qui correspond à l'origine de la dorsale. Caudale profondément échancrée. Pédicule caudal deux fois aussi long que haut. Écailles $28-29 \frac{4}{5} \frac{1}{1/2}$, 3 entre la ligne latérale et la ventrale, 12 autour du pédicule caudal. Pigmentation nulle, le poisson étant blanc à l'état vivant.

Longueur totale: 75 millimètres.



Trois adultes et un jeune, donnés au Musée du Congo belge par M. G. Geerts, qui a bien voulu me fournir les renseignements suivants sur son importante découverte :

Les poissons ont été pêchés à la main, dans le lac de la grotte de Thysville, en saison sèche.

La grotte se trouve vers la côte 700 mètres au-dessus du niveau de la mer, à 3 kilomètres du col de Thysville, où passe la ligne du chemin de fer du Bas-Congo.

Le terrain appartient à la zone schisto-calcaire du bassin calcaire du Bas-Congo (voir Delhaye et Sluys, Les Calcaires du Bas-Congo, revue « Congo », 2° année, t. I, février 1921).

Longueur attribuée à la grotte : 500 à 600 mètres.

Longueur approximative du lac en saison sèche : 50 mètres.

Section movenne approximative : 4×4 mètres.

L'entrée de la grotte se trouve dans le fond d'une vallée, les eaux de ruissellement s'y engouffrent pendant la saison des pluies.

THE

BIRDS OF SOUTHERN NIGERIA

including a detailed review of the races of species known to occur there

BY

DAVID A. BANNERMAN, M. B. E., B. A., M. B. O. U., F. R. G. S., C. F. A. O. U (1)

(British Museum, Natural History)

WITH NOTES ON THE TOPOGRAPHY OF THE COUNTRY

RV

ROBIN KEMP and WILLOUGHBY P. LOWE, M. B. O. U.

PART I

EULABETIDAE-CAMPEPHAGIDAE.

The present paper is based on the material in the British Museum from Southern Nigeria, a country which from the Ornithologists' point of view has been neglected to a remarkable extent. In Reichenow's great work the range of many West African birds is given as « Senegal to Togoland or Dahomey, replaced in Cameroon and Gaboon by another race ». It has been hitherto almost impossible to say which race inhabits Nigeria as we have practically no material upon which to form an opinion. Thus it has been impossible to say whether the avifauna of Southern Nigeria is best allied with that of Upper Guinea or of Lower Guinea. It was therefore with particular pleasure that I heard from Mr Willoughby

⁽¹⁾ Published by permission of the Trustees of the British Museum.

P. Lowe at Christmas 1920 that he was detained at Lagos, whilst awaiting the arrival of H. M. S. Dwarf, the Gunboat in which he had been invited to act as naturalist. Mr Lowe would, I knew, make excellent use of his time, but the fine collection which he got together exceeded all expectations, and has, when added to other material already in the British Museum, enabled me to fill up a considerable gap in our knowledge of this part of West Africa.

Mr Lowe's collection, numbering 395 skins, was made at the Iju water-works near Lagos and details of the country in that neighbourhood are given by Mr Lowe in his introduction. The next most important collection from Southern Negeria was made by Mr Robin Kemp, a well-known African collector who had already done so much to further our knowledge of the Birds of Sierra Leone. Mr Kemp made his collection as long ago as 1905, and although a report on his birds was drawn up by himself, the list was apparently destroyed before publication. I have been able to rescue, through the kindness of Mr Tom IREDALE, only the Introduction which KEMP then wrote, and as in it he gives a brief description of the three districts in which he worked, I have decided to publish that part of it which deals with the topography of the country. I regret that I have been unable to get into touch with Mr Kemp, so that I must take full responsibility for publishing his notes without his permission, which I trust he will forgive me for doing.

His birds, 205 in number, were fortunately presented to the British Museum and I am now working them out along with Mr Lowe's collection. Mr Kemp's collection is a most valuable one and it is to be regretted that it was not reported on years ago; the specimens were collected at Burutu, Abutschi and Agoulerie.

Still another small collection from Southern Nigeria was made by Mr P. A. Talbot at Oban, Niagi, Ndebbiji, Nsam, Obutong, Nfamosing and Ubarakpa. Although only thirty birds are represented, the collection contains several species which were not found in the larger collections. None of the above mentioned collections have until now been reported on.

Now, to deal with the little that has been published on Southern

Nigerian birds. The first collection from Southern Nigeria to be received by the British Museum was made at Abeokuta by H. Robin and worked out by F. Nicholson in the P. Z. S., 1878, pp. 128-131; thirty eight species were then recorded.

Later in 1883 W. A. Forbes collected a few birds at Onitscha and Abutschi on his way up the Niger and these were reported on by Shelley in the Ibis, 1883, pp. 538-562.

The birds from both these collections eventually came to the British Museum, so I have been able to examine the specimens again in the light of present-day knowledge and have incorporated the species in this paper.

In the Tring Museum there are collections made at Warri in Southern Nigeria by Dr Felix Roth, in the Niger Delta by Ansorge and on the Anambara Creek by Ansorge. Dr Hartert mentioned a few of the birds obtained by Roth in the Nov. Zool., 1900, pp. 25-53 during his report on another collection and in the Nov. Zool., 1907, pp. 484-503. « Notes on African Birds » gave an account of certain species of Weaver-birds which Ansorge had collected on the lower Niger and Braham had collected on the Anambara Creek.

This is all the knowledge we have up to date of the birds of Southern Nigeria and the present contribution will, I hope, fill a long-felt want. For the purposes of this paper I have considered the political boundaries of Southern Nigeria to be as they were in 1914. Since the war the boundary line has been extended eastwards so as to include Cameroon Mountain (13.353 ft) The ornithology of this wonderful mountain has already been dealt with by myself in a report on Boyd Alexander's last Expedition (Ibis, 1915, pp. 472-526.) The present paper is based on a definite plan of which a brief sketch may help future workers on West African birds.

First I have given the name and race of the bird found in Southern Nigeria, the original reference and the type locality; then follows a history of the bird in Southern Nigeria, by whom and at what place it has been obtained. Next is mentioned the localities in Northern Nigeria from which I have specimens if any, together

with the collectors' name who has obtained the bird, for although we know more about the birds of Northern Nigeria than about those of the Southern part of the Province, there is still much to be learnt. Several small, and one or two large, collections have been received at the British Museum from Northern Nigeria and have been incorporated in the main collection without any report appearing upon them. Of the former, Dr Christy's and Mr Churchill Bryant's collections and a number of specimens collected by the old Niger Expedition may be mentioned, while of the large collections there are many birds collected by Boyd Alexander in 1904 during his famous journey from the Niger to the Nile, the birds of which have, alas, never been thoroughly worked out.

Of published material we have Shelley's report (l. c.) on the birds collected by W. A. Forbes at Lukoja, Shonga, Egga, Rabba, and Loko; Hartert's « Orn. Erg. einer Reise in den Niger-Benue-Gebieten » (J. f. O., 1886, pp. 570-613); besides several other less important papers.

Having dealt' with the local distribution of each species, I have given the extra-limital range of every one mentioned, and finally I have worked out the geographical races of every bird in the Southern Nigerian collection, unless it has been worked out recently to my satisfaction; in this case I give a reference to the latest review of the species. In numerous cases, where it has been thought advisable, the distinguishing characters of the geographical races have been mentioned.

Particular attention has been paid to the races found in West Africa from Senegal to Northern Angola and the North Belgian Congo, and in every case these forms have been listed. Those new races which I have described will be found in the pages of the Bulletin of the British Ornithologists' Club vol. XLI, XLII, to which reference is given in the following pages. There are happily very few.

It may interest systematic workers on West African birds to know that I have taken the opportunity, whilst working out the Nigerian birds, to re-arrange the West African collections in the British Museum on the lines laid down in this paper; every species herein dealt with will be found split up into its various subspecies, and the boxes clearly labelled with the name of the race, original reference, and localities from which the bird is represented in the national collection.

The two introductions which here follow have been written by the two principal collectors, Mr Willoughby Lowe and Mr Robin Kemp; from these the reader will obtain some idea of the nature of the country in which their collections were formed. Mr Lowe's field-notes are given at the end of my remarks on the species and of course refer to the Nigerian race; only his initials « W. P. L. » are in every case appended.

INTRODUCTION

On the Birds of the Iju water-works, near Lagos by Willoughby P. Lowe, M. B. O. U.

Lt Comd. Dane, R. N. of H. M. S. Dwarf, having invited me to accompany him, in the interest of the British Museum of Natural History, to the West Coast of Africa, I left London on November 8th 1919 by the S. S. Gambia and reached Lagos on December 12th. Here I disembarked and expected to get on board the Dwarf in the course of a week or so. However this was not to be the case, for the crew were ill with fever and were detained at Walfish Bay for over two months. As Nigerian birds were badly wanted for the national collection. I approached the authorities for permission to begin work, and I am greatly indebted to His Excellency the Governor, Sir Hugh Clifford, to Col. Moorhouse and other officials for all facilities so promptly granted.

On December 14th I went with Capt. Buchan, of S. S. Gambia, to see the Iju water-works, a pleasant spot situated 18 miles North of Lagos, where we were greeted by Messrs Brown and Barker, the engineers in charge. After hearing of my mission, they very kindly invited me to stay and work at their bungalow until the Dwarf

should arrive. Their offer was accepted and but for their kindness this collection would never have been made. They not only facilitated my work, but being interested in natural history, secured many interesting specimens for me during their spare moments, as well as enlisted the services of a native hunter, who did some useful work, especially amongst the mammals. It may be of interest to say that the compound on which the pumping station is situated covers about 40 acres of cleared land and is neatly and well kept. All the birds were taken here or on the land surrounding it. The pumping station is situated on the West side of the Iju Valley. On the extreme North-West, the highest part of the property, oranges, limes, bananas, pineapples and numerous kinds of vegetables are grown; this is are the favourite haunt and nesting place of Sunbirds and Weavers. Following the slope in a South-Easterly direction, we come to cut grass where Goulds' Pippits abound and breed. Next comes the large cement storage-tanks and filter-beds where are to be found plenty of Wagtails, Pippits, and occasional Herons in search of frogs and fish. From here the water is pumped to higher ground to find its way by gravitation to Lagos. Below the tanks extends a strip of long grass and bush, (frequented by Rails, Quail, Nightjars and many other birds), beyond which it merges into the swampy overgrown Iju stream, which flows on to join the River Ogun, distant about 4 1/2 miles.

The land surrounding the works is mostly farmed, where maize, cocoa, rubber, cassava, yams, etc. are grown. The farming is of a rough and ready sort, but excellent crops are procured. During February the natives were busy clearing the ground of weeds and bush and burning it for the spring planting when the rains are due about the end of the month.

Over all this cultivated ground are dotted tall trees, alive, dead, or fallen and rotting. Some are old surviving giants of what was originally thick forest. They consist of Bombax, a few Mahogany, Accacia, Cocoa-nut, Edible-palms and many others. Some are so high as to tax a 12 bore gun to its utmost. I found this a very difficult country to work. In the first place it is densely overgrown and secondly beneath the Cocoa bushes are a large accumulation of

dead leaves which renders the approach to any self-respecting creature almost impossible. The result is that more than half the birds shot are either lost in the leaves and undergrowth, while others are daily frightened away.

During my stay we had several heavy thunderstorms lasting only a few hours. Nearly every day at daybreak the sun is obscured by dense mist, the trees and grass are then dripping wet, but after a few hours the sun breaks through.

The temperature was usually about 88° Fahr, in the evening soon after sundown. Occasionally in the early morning it was only 70° and once 64°.

Insect pests abound. Tsetse-fly, mosquitoes and chigoes being particularly objectionable, and last of all the small and giant ants which are a severe trial to the collector, devouring his trapped treasures and often attempting te eat him too should he unwittingly venture into their bushy retreats. It is to be regretted that the collection obtained is not larger than it is, but the difficulties were too great. It may however, be a foundation upon which others may build, especially our colonials who might work out the life-histories of the various species, work, alas, the collector seldom, if ever, has a chance to do. I find our people know nothing about the names of the birds, so that, at my request, Mr Bannerman has supplied English names. My own collection is of course quite incomplete and very many birds other than those which I obtained will be found to occur. I am greatly indebted to Mr David A. Bannerman for working out my collection.

A note on the physical features
of the country surrounding Burutu, Abutschi and Agoulerie
by Robin Kemp.

In a period of six months spent during 1905 in Southern Nigeria I obtained various birds which are enumerated in the following list.

The three localities from which these birds were obtained are Burutu, Abutschi and Agoulerie, situated respectively on the Forcados, the Niger and the Anambra. Burutu is entirely delta country, the land surface for many miles round being little more than a foot above high-water and covered for the most part with mangrove and other trees, many of which are very lofty. There is little or no grass, and creeks of varying sizes intersect the muddy deposit which forms the ground.

Abutschi is situated on almost the first piece of rising ground which one meets in travelling up the Niger, though even here the surrounding country is very flat. Being delayed here ten days I was fortunate in finding a very quiet neglected plantation of rubber, coffee, cinnamon and other product-bearing trees which proved to be full of bird-life, in fact quite a nursery of the birds of the surrounding country. Here in September were the nests of Pyrenestes ostrinus ostrinus, Pyromelana hordacea hordacea, Spermestes cucullatus cucullatus, and Hyphanturgus ocularius brachypterus, while the young of Turdus liboniatus saturatus, Terpsiphone, Cossypha melanonota, and other species were numerous.

Agoulerie is situated in a more hilly country some twenty miles above Abutschi, on the extreme eastern bank of the Anambara Creek, though the western bank is quite flat between this water and the Niger. This creek is formed by a somewhat sluggish stream discharging into the Niger at Onitscha, but towards the end of the rains the waters of the Niger rise so much more than those of its tributary that they actually flow up the Anambara, and the large V-shaped tract of country between the two rivers becomes inundated with the overflow.

The Anambara district is almost entirely covered with open forest of the dry desiduous type, the ground between the trees bearing tall rank grass. The banks of the creek and the bottoms of the numerous ravines which run from the creek into the hills contain a type of forest of a damper kind which is more dense than the dry forest. The principal crops grown are yams, cassada and Indian corn. In 1905 little or nothing appeared to be known of the upper parts of the Anambara, as the natives bore an evil reputation for lawlessness. There are apparently however extensive forests in the neighbourhood, yielding rubber in considerable quantities.

SYSTEMATIC LIST (PART 1).

ORDER PASSERES.

FAMILY EULABETIDAE.

Lamprocolius splendidus splendidus.

Turdus splendidus VIEILL., Enc. Méth., II, 1822, p. 653. — Type locality: Malinde, N. of mouth of Congo.

A series of the Splendid Glossy Starling was obtained at the Iju water-works near Lagos. Previously it had been collected at Niagi and Oban in Southern Nigeria by P. A. TALBOT.

Range. — L. s. splendidus has an extensive range: in the British Museum it is represented from Southern Nigeria, North Cameroon, and North Angola. It is found in Fernando Po, where it has been named Lamprocolius chubbi by Alexander, but I consider it synonymous with the typical bird. It extends eastwards through the North Belgian Congo to Uganda and Rhodesia, while recently it has been recorded from the Bahr-el-Ghazal (Ibis, 1918, p. 431) and from Shoa by Neumann.

Its place is taken in Senegal, Gambia and Portuguese Guinea by another race:

Lamprocolius splendidus chrysonotis.

Lamprotornis chrysonotis Swains., Bds of West Africa, VII, 1837, p. 143: West Africa, probably Senegambia.

Range. — Cf. supra.

(These lovely birds, L. s. splendidus, were chiefly in very tall trees feeding on berries. They utter loud musical notes and were breeding on January 10th. — W. P. L.) (1).

⁽¹⁾ Throughout this paper Mr Lowe's field-notes are quoted in brackets thus, and his enitials « W. P. L. » are always appended. These notes, though quoted at the end of the species, refer to the Nigerian race which Mr Lowe obtained.

Lamprocolius purpureus purpureus.

Turdus purpureus P. L. S. Müller, S. N., Suppl., 1776, p. 143. ? Habitat.

Strictly speaking this Purple Glossy Starling should not be included in this paper as we have no specimens as yet from Southern Nigeria. We have however examples from Lokoja (at the junction of the Niger and Benue Rivers) and from Ilorin, also in Northern Nigeria. The species is certain to be found in Southern Nigeria sooner or later.

Range. — It is represented in the British Museum from the Gambia, Portuguese Guinea, Gold Coast and Northern Nigeria.

Its place is taken by L. p. amethystinus Heuglin (J. f. O., 1863, p. 21. Gazelle River) in Northern Uganda and the Bar-el-Ghazal.

Lamprocolius purpureiceps.

Lamprocolius purpureiceps VERR., Rev. et Mag. Zool., 1851, p. 418. — Type locality: Gaboon.

The Purple-headed Glossy Starling had not previously been recorded from North of the Congo. It was however first obtained in S. Nigeria by P. A. Talbot at Oban and Obarekkei in April and September 1909. Now Mr Lowe has secured three new specimens at Iju near Lagos, in January 1920.

Range. — Its distribution appears to be: S. Nigeria, Cameroon, Gaboon to the mouth of the Congo and Eastwards to the N. Belgian Congo, where Boyd Alexander obtained it at Angu and Dr Christy at Poko, both on the Uelle River.

(Tolerably common and nesting on January 27th. One bird, shot on that day, contained large red berries as large as acorns and one would wonder how they could possibly have been swallowed. — W. P. L.)

Onychognathus fulgidus hartlaubi.

Onychognathus hartlaubi GRAY, P. Z. S., 1858, p. 291. — Type locality: Fernando-Po.

I consider that Hartlaub's Chestnut-winged Starling must be reckoned a subspecies of *O. fulgidus* from St. Thomas Island in the Gulf of Guinea.

O. f. hartlaubi was obtained by P. A. Talbot at Nsan in 1909 and Mr Lowe has now obtained a small series at Iju near Lagos.

Range. — We have specimens in the British Museum from Liberia, Gold Coast, S. Nigeria, Fernando Po, Gaboon, N. Angola, Upper Congo, and the Niam-Niam Country.

Note. — O. FULGIDUS FULGIDUS, the typical species, was described by Hartlaub (Rev. Mag. Zool., 1849, p. 495, St. Thomas) and appears to be confined to that Island. It is a larger bird than O. f. hartlaubi and has a more pronounced hook on the upper mandible.

(A very common bird found frequenting the red flowers of Bombax, in company with various Sunbirds. I also noticed two eating berries. — W. P. L.)

Cinnyricinclus leucogaster leucogaster.

Turdus leucogaster GMEL., Syst. Nat., II, 1788, p. 819. — Type locality: Whidah — Whydah on the Slave Coast, Dahomey.

The Northern Violet-backed Starling appears to be migratory in Southern Nigeria from Mr Lowe's notes; he obtained three specimens near Lagos in January and February 1920 and H. Robin abtained two pairs at Abeokuta, recorded by Nicholson (P. Z. S., 1878, p. 130). Robin Kemp shot a specimen at Agoulerie in September 1905 and W. Lowell another at Anambra Creek in April 1906; all in S. Nigeria.

From N. Nigeria we have only one skin obtained by S. Bryant near Zamlufu in May 1906.

Range. — C. l. leucogaster has an extensive range in Northern Africa. On the West coast it reaches from St. Louis in Senegal to Gaboon; we have specimens in the British Museum from the Gambia river, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, and N. and S. Nigeria.

٤,

It extends through the North Belgian Congo into Uganda and from there Northwards through the Sudan, Abyssinia and Somaliland into Southern Arabia.

The Southern African race of this Starling is:

CINNYRICINCLUS LEUCOGASTER VERREAUXI.

Pholidauges verreauxi Bocage in Finsch and Hartl., Orn. Ost. Afr., p. 867. — Type locality: Caconda.

Has an even larger range than the typical race. We have a large series in the Natural History Museum from Portuguese East Africa, Damaraland, Angola and the Congo, Natal, Matabeleland, Orange Free State, Transvaal, S. Rhodesia, N. Rhodesia, Nyasaland, Tanganyika-Territory, Kenya Colony, Uganda and Southern Abyssinia, while a single bird has been obtained in Mongalla (Anglo-Egyptian Sudan).

The Southern race can be distinguished from C. l. leucogaster at a glance as it possesses a certain amount of white on the outermost pair of tail-feathers, a character which is never found in the Northern race.

It will be noted therefore that in certain parts of their range both races occur side by side, notably in the Belgian Congo, Uganda, Southern Abyssinia and Mongalla.

It is worth remarking however that no specimen of C. l. verreauxi has been taken in West Africa between Senegal and the Congo.

(Early in January very few of these birds were to be seen, but their numbers were greatly increased by the middle of February. — W. P. L.)

FAMILY DICRURIDAE.

Dicrurus modestus coracinus.

Dicrurus coracinus Verr., Rev. Mag. Zool., 1851, p. 311. — Type locality: Gaboon.

Four specimens of this Velvet-backed Drongo were shot by Mr Lowe at Iju near Lagos in December and January. It had previously been obtained by Sir Harry Johnston at Rio del Rey which is now included in the Southern Nigerian Province.

From Northern Nigeria Boyd Alexander brought back a specimen from Bulturi, a village between Gaidam and Yo, near Lake Chad, and there is another skin in the British Museum collection, labelled, « River Niger, Dr Baikie. »

Note. — For the characters which separate D. m. coracina from D. m. modestus, see my paper in Ibis, 1920, p. 440.

Range. — Southern Nigeria, Northern Nigeria, Congo, Gaboon, Cameroon, North Angola, Fernando Po, N. Belgian Congo, Uganda and Kenya Colony.

(A fairly common bird sometimes observed at the top of very tall trees, flying round and round catching insects on the wing. — W. P. L.)

Since my review of the African members of this genus appeared (Ibis, 1920, pp. 439-445), the Uganda bird has been separated from the above by Dr Van Someren under the name *Dicrurus modestus ugandensis*: I do not admit this supposed race for reasons given hereafter and recognise only two forms of *D. modestus* as follows:

1. — Dicrurus modestus modestus.

Range. - Prince's Island.

2. — Dicrurus modestus coracinus.

Range. — Cf. supra.

Synonimous. — Dicrurus modestus ugandensis (Van Someren, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 102 : Budongo).

The bird from Uganda and Kavirondo Dr Van Someren considers separable on the grounds that it is more blue-black, less purplishblack, than D. m. coracina. Even a champion « hair-splitter » would have difficulty in recognising this race. One or two specimens from Uganda may be slightly less « purplish-black » on the back (when twisted and turned about under the full rays of the sun) than the majority of West African birds when subjected to the same treatment, but of what value is such a subspecies? What does it teach us? The range of all the species of Dicrurus was worked out very carefully in the review of the genus cited above, as recently as 1920. Perhaps Dr Van Someren has difficulty in consulting other literature: at any rate he ignores the fact D, m; coracinus besides inhabiting Gaboon, Cameroon, N. and S. Nigeria, Fernando Po and Northern Angola ranges through the Upper Congo eastwards to Uganda. A fact which might have influenced him when naming his race.

In the opinion of the writer a geographical race with recognisable characters is of permanent value to the systematist in determining the range of any given species and due allowance must be made for these characters being less apparent when the specimen is obtained on the outskirts of its range or where it approaches the range of another geographical race (Cf. my remarks on Pyrenestes ostrinus ostrinus and P. o. rothschildi) but when a series from say Uganda differ in the minutest points of colourshades or measurements from the race found in Nigeria and Cameroon, and when the bird in question ranges through the North Belgian Congo linking up the West African and East African birds, then I cannot see that anything but confusion will arise if we give these birds different names. Specimens from the actual type-localities should at anyrate show characters which can be seen without subjecting them to microscopic examination. Dr VAN SOMEREN has named and continues to name large batches of birds from Uganda and Kenya Colony (some 43 new forms are described in the Bull. B. O. C., 1921, for March, April and May alone!) workers on African birds are entitled to ask that their increasingly difficult task should not be complicated by the creation of numbers of new races, without very careful consideration of all the facts.

The case cited is fortunately not typical of Dr Van Someren's work; many of the Uganda races are good subspecies though several recently described are exceedingly poor.

Dicrurus atripennis.

Dicrurus atripennis Swains, Bds West Africa, I, 1837, p. 256. — Type locality: Sierra Leone.

This bird is now included from S. Nigeria on the strength of the Southern Nigerian boundary having been extended since the war to include the Rio del Rey (late German Cameroon territory): A specimen of D. sharpei having been obtained there by Sir H. Johnston in 1887.

In Northern Nigeria the following additional members of the genus are known to occur, which have not yet been recorded from Southern Nigeria:

DICRURUS SHARPEI, OUSTALET.

This species has been obtained at Shonga by W. A. Forbes and at Katseena river by ALEXANDER. For the range of this species see Ibis, 1920, p. 445, to which add French Equatorial Africa and Belgian Congo.

DICRURUS ADSIMILIS DIVARICATUS (LICHT).

Obtained from Kaduma river, Laminga, Ibi and Maifoni by BOYD ALEXANDER on his journey from the Niger to the Nile, 1904-1906.

The complete range, chief characters and original references of all the forms mentioned are given by me in Ibis, 1920, pp. 439-445.

FAMILY ORIOLIDAE.

Oriolus brachyrhynchus laetior.

Oriolus laetior Sharpe, Bull. B. O. C., VII, 1897, p. xvII. — Type locality: Gaboon.

I consider that there are two specimens from Southern Nigeria of this Golden-mantled Black-headed Oriole in the national collection, both of which have been wrongly named in the past. An adult female shot at Burutu in April by Robin Kemp, and another bird which we must now include from Rio del Rey (until recently in Cameroon) obtained by Sir H. Johnston.

O. b. laetior may be distinguished from O. b. brachyrhynchus by its conspicuous yellow collar, the yellow spreading over the mantle; and by its usually smaller size.

Range. — Gaboon, Cameroon, Southern Nigeria, North Belgian Congo, Uganda.

It will be noticed that I have broken away from the usual method of considering O. laetior a subspecies of Oriolus larvatus.

The Orioles, especially the Black-headed Orioles, are not by any means an easy group and I maintain that if we can with the aid of the trinomial nomenclatural system, simplify our work we are entitled to make somewhat drastic revisions. The African Black-headed Orioles may be conveniently grouped as follows.

Group A.

Ι.		Oriolus	NIGRIPENNIS	•	•	٠	•	. (central	pair	of	tail-feathers
2.	_	Oriolus	PERCIVALI					. 1	black.			

Group B.

3.	 Oriolus	LARVATUS	LARVATUS	 1	central pair of tailfeathers green; inner webs of the
		LARVATUS		(inner secondaries entirely

Group C.

- 5. Oriolus brachyrhynchus brachyrhynchus
- central pair of tail-feathers green; green on both the inner and outer webs of the inner secondaries.
- 6. Oriolus Brachyrhynchus Laetior

Group D.

- 7. Oriolus monachus monachus.
- Distinguishing characters set forth fully by OGILVIE-GRANT. Ibis, 1913, pp. 560-
- 8. Oriolus monachus permistus.

The only other very distinct Black-headed Oriole is *Oriolus* crassirostris confined to the island of St. Thomas; it is not a Golden Oriole at all and need not therefore be considered here.

In the eight species mentioned share the following accurring

In the eight species mentioned above the following occur in West Africa.

I. — ORIOLUS NIGRIPENNIS.

Range and characters. — Cf. following species page 271).

2. — Oriolus Brachyrhynchus Brachyrhynchus.

Oriolus brachyrhynchus Swains, Bds. West Africa, II, 1837, p. 35: Sierra Leone.

Range. - Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Togoland.

Characters. — Cf. supra.

3. — Oriolus Brachyrhynchus Laetior.

Range and characters. — Cf. supra.

I regret that in my list of the birds of Sierra Leone (Ibis, 1921, p. 287) I included *Oriolus larvatus rolleti* on the authority of Col. Kelsall (Ibis, 1914, p. 197). The specimen thus identified

by Kelsall is not in the British Museum so that I have not been able to compare it. It must surely have been O. brachyrhynchus brachyrhynchus Swains.

I have referred the matter to Col. Kelsall who writes that in looking up his M. S. notes he has no mention of *Oriolus rolleti* there, and that he identified his specimen n° 88 as *brachyrhynchus* originally. He is unable to explain how it appeared as *rolleti* in his paper. We may, I think, safely eliminate O. rolleti from the list of Sierra Leone.

In any case O. b. brachyrhynchus should be added to my list of the birds of Sierra Leone as Sierra Leone is the Type locality of Swainsons species. Through having no specimens in the British Museum from Sierra Leone the fact was overlooked when I compiled my list.

Oriolus nigripennis.

Oriolus nigripennis Verreaux, Journ. für Orn., 1885, p. 105. — Type locality: Gaboon.

The two specimens of this Black-winged Black-headed Oriole which Mr Lowe shot at Iju, Lagos, in December 1919 are curiously enough the first records of this species from Southern Nigeria. Shelly in his birds of Africa v. p. 19 particularly remarks that it has never been seen between Togoland and Cameroon, nor can I find any mention of its occurrence since that date.

Oriolus nigripennis may be distinguished from all the other black-headed Orioles by having:

- A. The middle pair of tail feathers black (not green) narrowly tipped with yellow. (This distinguishes it from all the black-headed Orioles except O. percevali.)
- B. Primaries and secondaries not broadly margined with grey or white. (This distinguishes it from O. percevali, the O. larvatus group and the O. monachus group.)
 - C. Primary coverts entirely black.

The type which is in the British Museum is labelled « Afrique occidentale » and according to Shelley came from Gaboon. It was purchased from M. Verreaux.

Range. — The range of O. nigripennis is:

Sierra Leone, Gold Coast, Togoland, Southern Nigeria, Cameroon, Fernando-Po, Gaboon, Nothern Angola, N. Belgian Congo and Niam-Niam, from all which places except Togoland the bird is represented in the British Museum.

The only other Black-headed Oriole which has the central tail feathers black is *Oriolus percevali* OGILVIE-GRANT known to occur in Kenya Colony and Uganda. This character will alone suffice to distinguish *O. nigripennis* from all other West African Orioles.

FAMILY PLOCEIDAE (1).

SUBFAMILY PLOCEINAE.

Amblyospiza albifrons capitalba.

Coryphegnathus capitalbus Bonap., Consp. II, 1850, p. 451. — Type locality: Ashantee.

There is only one record of the Ashantee Grosbeak-weaver having been shot in Southern Nigeria, a female obtained by Robin at Abeokuta and recorded by Nicholson (P. Z. S., 1875, p. 130). The specimen is in the British Museum and I believe it to have been correctly identified with the Gold Coast race as it has a wing measurement of 79 mm. notwithstanding the fact that a skin from Ilorin, Northern Nigeria (Bryant) is referable to the larger and darker Cameroon form A. albifrons saturata Sharpe — a male bird with a wing of 95 mm.

¹⁷⁾ The arrangement followed is that of Mr J. P. Chapin. (Bull, Am. Mus. Nat. Hist., 1917, XXXVII, Art. IX. pp. 243-280.)

A. a. capitalba extends from the Gold Coast eastwards through Togoland. It is not therefore surprising to find that birds from the extreme South West of Southern Nigeria belong to this form.

The three forms of Amblyospiza albifrons occuring in North East and East Africa were mentioned by Sclater and Praed in their Birds of the Anglo-Egyptian Sudan but no complete review of the races of the White-fronted Grosbeak-weaver has appeared for some time.

They are as follows:

1. — Amblyospiza albifrons albifrons.

Pyrrhula albifrons Vigors P. Z. S., 1831, p. 92: Algoa Bay.

Range. — Cape Colony, Pondoland, Natal, Transvaal, Southern Rhodesia, Nyasaland.

2. — Amblyospiza albifrons unicolor.

Pyrenestes unicolor Fisch and Reich, Orn. Centralb., 1878, p. 88: Mombasa and Zanzibar.

Range. — Coastal districts of Kenya Colony. (Mombasa, Changanve, Witu, Lamu, Kinakombe, Tsavo), Zanzibar.

3. — Amblyospiza albifrons montana.

Amblyospiza albifrons montana Van Someren, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 122: Fort Hall, Kikuyu Mts, Kenva Colony.

Range. — Kenya Colony (Kenya, Kikuyu, Nairobi, Kisumu, Kitui) Tanganyika Territory (part).

Observation. — A bird from Kilimanjaro seems to belong to this large form, wing 92 mm. This is contrary to my expectations

4. — Amblyospiza albitrons melanota.

Coryphegnathus melanotus Heugl., J. f. O., 1863, p. 21: White Nile.

Range. — Anglo-Egyptian Sudan (Upper Nile, Bahr-el-Ghazal, etc.) Uganda, Ruwenzori, Lakes Albert and Victoria Nyanza, Western Kenya Colony (Fort Ternan and Kisumu).

5. — Amblyospiza albifrons aethiopica.

Amblyospiza aethiopica Neumann., Orn. Monatsber, 1902, p. 9: Kaffa.

Range. — Southern Abyssinia.

Note. — It seems very doubtful if this race is valid, see Shelley B. of A., IV, p. 307. OGILVIE-GRANT, Ibis, 1913, p. 579 and VAN SOMEREN, Ibis, 1916, p. 413. I have not sufficient material to decide the point.

Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 439) keep up Neumann's race but apparently had no more material than I have seen. There are only two Southern Abyssinian specimens in the British Museum collected by Zaphiro at Baku and Kullo.

6. — Amblyospiza albifrons capitalba.

Cf. supra.

Range. - Gold Coast, Togoland, western Southern Nigeria.

7. — Amblyospiza albifrons saturata:

Amblyospiza saturata Sharpe, Ibis, 1908, p. 353: River Ja, S. Cameroon.

Range. — Southern Cameroon, Belgian Congo, Northern Nigeria.

Observation. — I have seen no specimens from the Belgian Congo, but Mr Chapin apparently met with it there. In his classification of the weaver birds (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., XXXVII, 1917, p. 267), he makes saturata a race of capitalba. I do not think he is correct in doing so.

8. — Amblyospiza albifrons tandae.

Amblyospiza albifrons tandae Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 136: N'Dala Tando, N. Angola.

Range. — Northern Angola.

The above distribution is based on the material in the British Museum. of the eight forms here enumerated; the last three are the West African representatives of the species.

Sitagra melanocephala capitalis.

Tanagra capitalis LATH. Ind. Orn. I, 1790, p. 432. — Type locality: uncertain.

Mr Lowe did not meet with the Niger Black-headed Weaver. It is however a well known Nigerian bird and ROBIN KEMP collected a small series at Agoulerie in Southern Nigeria in June, July and August.

From Northern Nigeria we have birds from Shonga (W. A. Forbes) and Hartert obtained it at Loko.

From the Lake Chad region, including Faith Island, in the Lake, we have a series collected in December, January, March, and April (BOYD ALEXANDER, 1904-1905), also from Buso on the Shari River in French Equat. Afr. and from the Kibali river in the North Belgian Congo, both obtained in July 1905 by ALEXANDER.

I disagree with Reichenow in admitting this weaver to the list of Senegambian birds, for as Sheller points out it is indeed strange if we find the same subspecies in Nigeria and Senegambia and not in the huge stretch of country between, especially when typical S. m. melanocephala is known to inhabit Senegal and Gambia.

In the British Museum there is a single specimen labelled « Cage bird » apparently from Dr Hopkinson's Gambian collection, which has been referred to the Nigerian race but it is a worn specimen and may have come from anywhere!

Another single specimen from Prayo, Santiago, Cape Verde Is; with a wing of 75.5 mm. has been referred to the small Nigerian form as it shows the chestnut on the breast typical of Nigerian specimens: this example requires carefully looking into. Until we have more material from elsewhere in Africa I prefer to restrict the range of this form to Upper and Lower Nigeria; French Equatorial Africa and the Kibali River district of the N. Belgian Congo.

Plesiositagra (1) cucullatus cucullatus.

Oriolus cucullatus P. L. S. Müller, Syst. Nat. Suppl., 1776, p. 87. — Type locality: Senegal.

Mr Lowe obtained four examples of the Senegalese Spotted-backed Weaver at Iju near Lagos in December and January. From Southern Nigeria it has also been obtained by Robin (as already recorded by Nicholson, P. Z. S., 1878, p. 130) at Abeokuta (no date), by Talbot at Oban (July), by Robin Kemp at Agoulerie (August), by Hartert at Abutschi and by Forbes also at Abutschi (Ibis, 1883, p. 550) and by Ansorge in several localities.

In Northern Nigeria Boyd Alexander obtained specimens at Gashaga (Jan), Mutum Biu (May), Ibi (April), Dororo (August); from Lake Chad district Yo (Jan), Maifoni (Feb), Kowa-Baga (April); and from the Shari River, French Equat. Africa (July). Specimens were also collected in Northern Nigeria by W. A. Forbes at Rabba, Shonga and Loko; by Brocklebank at Jarko (May); by Bryant at Ilorin (May); by Hartert at Loko and

⁽¹⁾ The new generic name *Plesiositagra* was proposed by Mr IREDALE and myself for the group of weavers hitherto known under the name *Hyphantornis*. For reasons why Textor Temminck as proposed by Oberholser (Proc. Biol. Soc. Wash., 34, 1921, p. 79) cannot be used for this genus see Bull. Brit. Orn. Club, vol. XLI, p. 129.

from other unnamed places on the Niger by Dr Baikie and Mrs Heywood.

From which it is apparent that this weaver is universally distributed throughout Northern and Southern Nigeria.

The races of *Plesiositagra (Hyphantornis) cucullatus* have been reviewed by Sclater and Praed (Ibis, 1918, pp. 434-436).

I dislike Reichenows plan of « lumping » the *Ploceidae* under the generic name *Ploceus* and intend to follow the classification of the weaver birds drawn up by Mr J. P. Chapin (Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XXXVII, 1917, pp. 243-280), in so far as that goes.

Range. — There is not, in my opinion, sufficient material in the Natural History Museum to determine how far South or East P. c. cucullatus extends. It would seem, however, that the Belgian Congo bird is P. c. bohndorffi, and that it meets the Uganda race P.c. feminina in the east Uelle River district. What the bird from N. Angola is seems at present doubtful. Another race (P. c. abyssinicus) inhabits Abyssinia, but Mr Chapin also records it from Yaku-Luku in the Belgian Congo (l. c. plate VIII). I cannot understand this distribution: P. c. cucullatus has a wide range in West Africa. In the British Museum we have specimens from Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, French Equatorial Africa, Cameroon, Gaboon and Fernando Po.

(This weaver simply abounds nesting in palm trees. Some trees were quite stripped of leaves and apparently dead. — W. P. L.).

Melanopteryx nigerrimus.

Ploceus nigerrimus VIEILL., Nov. Dict., XXXIV, 1819, p. 130. — Type locality: Congo.

This is another weaver which Mr Lowe did not meet with

but Mr P. A. Talbot secured specimens at Oban in June and July.

Vieillot's Black Weaver seems to range from Southern Nigeria eastwards through French Equatorial Africa (Ubangi River) and the North Belgian Congo (Uelle River) to Uganda. Southwards it extends through Cameroon, Gaboon and the Congo Forest to Northern Angola, from all of which places the bird is represented in the British Museum. I would specially draw attention to the confusion which has existed between this and the other black species Melanopteryx maxwelli and particularly to Mr G. L. Bates remarks on the subject (Cf. Ibis, 1909, pp. 46-47 and Ibis, 1911, pp. 584-586), Melanopteryx albinucha is still a third species of the genus which I believe to be confined to Sierra Leone, Liberia and the Gold Coast, and probably the countries between.

The very close resemblance between the females of *Melanopteryx nigerrimus* and *Malimbus cassini* and *Malimbus coronatus* has been the cause of further endless confusion, which Mr Bates with his intimate knowledge of these species in the field, has been able to correct (Cf. Ibis, 1909, pp. 39-41) also Ogilvie-Grant (Ibis, 1917, pp. 74-75). It is, however, very necessary that this entire group should be carefully revised in the light of the knowledge which we now possess, and that distinguishing characters of each should be clearly set forth. The difficulty is increased by the fact that the females of the two species of *Malimbus* mentioned above, are apparently indistinguishable from one another (l. c., Bate, p. 41) and that they both occur together.

It seems to me that we shall simplify matters if we accept the following as the range of the thee species of *Melanopteryx*, and if we keep them as three distinct species:

- I. MELANOPTERYX NIGERRIMUS (see range given above).
- 2. Melanopteryx Albinucha. Sierra Leone, Liberia, Gold Coast (not occurring in Nigeria as stated by Shelley, Bds of Afr., IV, pt. 2, p. 365).

3. — MELANOPTERYX MAXWELLI. Fernando Po, Cameroon, and ? Nigeria (¹), North Belgian Congo.

Melanopteryx maxwelli.

Melanopteryx maxwelli Alexander, Bull. B. O. C., XIII, 1903, p. 54. — Type locality: Fernando Po.

I include Maxwells Black Weaver from Southern Nigeria with hesitation. I believe the bird which Shelley (Birds of Africa, IV, pt. 2, p. 365) referred to *M. albinucha* to belong probably to the above, it was collected by Dr Baikie on the Niger; the exact locality is not given.

As Mr G. L. Batès has now proved that *M. maxwelli* breeds in Cameroon, it is more likely to have been this species which Baikie obtained than the Gold Coast bird with which Shelley identified it.

M. maxwelli, especially the females, can be confused with more than one species, even with weavers belonging to an entirely different genus. Some distinguishing charaters between the female of Malimbus coronatus and Melanopteryx maxwelli are set forth by OGILVIE-GRANT in the Ibis, 1917, pp. 74-75.

Range. — M. maxwelli in found in Fernando Po, and Cameroon, it may occur in Nigeria, also in the North Belgian Congo. (Cf. Chapin, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XXXV, 1916, p. 27.)

Cinnamopteryx castaneofuscus.

Ploceus castaneofuscus, Less, Rev. Zool., 1840, p. 99. — Type locality: Casamanse.

A series of twelve examples of the Chestnut and Black Weavers was obtained by Lowe at Iju, Lagos, in December and January, where they were breeding « about 150 nests at tips of branches of

⁽¹⁾ A single specimen in the British Museum collected on the Niger by Dr BAIKIE, doubtful if correctly identefied.

a very tall tree standing in open ground ». P. A. Talbot found it at Oban in June; W. A. Forbes obtained it at Onitscha in August; and Ansorge shot it on the Lower Niger. The type of this species came from Casamanse in the narrow strip of French Guinea which lies between the Gambia and Portuguese territory.

Range. — C. castaneofuscus has a wide range extending South (according to Shelley) as far as Landana, just North of the mouth of the Congo. It is represented in the British Museum only from Sierra Leone, Liberia, Gold Coast and Southern Nigeria. Mr Lowe noted that they were feeding with the Sunbirds amongst the flowers.

(Very abundant, nesting in large colonies of about 150 on the tips of branches of a high tree. --- W. P. P.).

Malimbus nitens (1).

Ploceus nitens GRAY, Zool. Misc., 1831, p. 7. — Type locality: Sierra Leone.

Mr Lowe shot a single male example of this deep-crimson breasted weaver, known as Gray's Malimbe, on January 25th 1920 at Iju water works. Previously we had received from S. Nigeria an abnormally long-winged, heavy-billed bird which can only belong to this species) from Mbarakpa, collected by P. A. Talbot on June 13th 1909. In Tring there are specimens from Oguta (Ansorge, October) and Ogrugu (Braham, March) recorded by Hartert (Nov. Zool., XIV, 1907, p. 491).

Range. — The species is represented in the British Museum from Portuguese Guinea, Gold Coast, S. Nigeria, Cameroon, Gaboon and the Belgian Congo.

⁽¹⁾ Mr Cyril Mackworth-Praed has recently worked through this genus in the British Museum. Part of his work is incorporated in this paper and I herewith acknowledge his assistance. The range of each species of *Matimbus* has been worked out by Mr Praed, but I am responsible for the accompanying notes which are largely based on his arrangement of the group.

Observation. — This species both male and female is black throughout (including the chin and upper part of the throat) with the exception of the breast which is dark crimson. The male is larger than the female, but there is no difference in the colour pattern, the red throat being darker however in the male bird.

(Both this and M. m. malimbicus live in dense bush and are seldom seen. M. nitens feeds on vegetable substance. — W. P. L.)

Malimbus rubricollis nigeriæ.

Malimbus rubricollis nigeriæ Bannerman, Bull. B. O. C., vol. XLI, 1921, p. 77. — Type locality: Iju water works, near Lagos.

Thinking it was a common species Mr Lowe only shot four specimens at Iju of Swainson's Malimbe, though it was evidently quite plentiful near Lagos: these were obtained in December 1919 and January 1920. As Mr Mackworth-Praed was at this time engaged in revising the *M. rubricollis* group I handed my specimens over to him for identification. He formed the opinion that they where possibly hybrids between *M. rubricollis rubricollis* and *M. r. bartletti* but were most nearly allied to the typical form.

This induced me to examine the birds again and to compare the large series from S. Nigeria in the Tring Museum, kindly lent me by Dr Hartert. I agree with Mr Praed that the Southern Nigerian birds cannot be referred definitely either to M. r. rubricollis or to M. r. bartletti but in my opinion they are more closeley allied to M. r. bartletti than to the typical species; the colour of the head being a lighter and brighter shade of crimson, without any trace of the orange-scarlet shade exhibited in M. r. rubricollis.

The large series (20 skins) kindly sent to me from the Tring Museum from S. Nigeria and referred by Dr Hartert (Nov. Zool., XIV, 1907, p. 489) to M. r. bartletti agree with my specimens from Lagos and I have therefore described it as

- a distinct race (cf. supra). I do not consider it is a hybrid! I recognise the following races of M. rubricollis:
- I. Malimbus rubricollis rubricollis.
- Ploceus rubricollis, Swains, Anim in Menag., 1838, p. 306. Type locality: Malimbe (Cameroon).
 - Range. Cameroon, Fernando Po, Congo mouth (Landana).

Distinguishing characters. — Head, from the base of the bill to hind neck and sides of neck bright orange-scarlet; lores, cheeks and rest of plumage glossy-black; wing 100-105 mm.

The o has a broad black frontal-band.

- 2. Malimbus rubricolis bartletti.
- Malimbus bartletti Sharpe, Cat. Birds, XIII, 1890, p. 479. Type locality: Wassaw, Gold Coast.
 - Range. Sierra Leone, Liberia, Gold Coast.

Distinguishing characters. — Similar to M. r. rubricollis in colour-pattern but the head rather dark crimson.

- 3. Malimbus Rubricollis nigerle.
- Malimbus rubricollis nigeriae Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 77. Type locality: Iju water works, near Lagos, S. Nigeria.

Range. — Southern Nigeria.

Distinguishing characters. — The colour of the head, neck and sides of the neck is bright crimson, intermediate in colour between that of M. r. rubricollis and M. r. bartletti. The \circ has a broad black frontal band.

4. — Malimbus rubricollis centralis.

Malimbus rubricollis centralis RCHW., Orn. Monatsber., 1893, p. 30.—Type locality: Nduluma, Central African Lake District.

Range. — Uganda (Entebbe, Kasai, Mpanga, Kibera and Mabira forests, Nduluma, Ndusuma).

Distinguishing characters. — Colour of the crown' lighter crimson than in M. rubricollis rubricollis; bill distinctly smaller, wing $\mathcal{I}\mathcal{I}$ shorter 98-102 mm. The \mathcal{Q} has a broad black frontal band.

5. — Malimbus Rubricollis Prædi.

Malimbus rubricollis prædi Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 78. — N'Dalla Tando, N. Angola.

Range. — N. Angola, Gaboon.

Distinguishing characters. — \circlearrowleft Similar to M. r. centralis and having the colour of the crown the same shade of scarlet as in that species but a much smaller bird.

Wing ♂ 90-95, ♀ 91-94.

The Q has the distinguishing broad black frontal band of all members of this group.

(A very common and conspicious bird usually noticed climbing in tall tress. — W. P. L.)

Malimbus malimbicus malimbicus.

Tanagra malimbica DAUDIN, Ann. Mus. Paris, I, 1802, p. 151.— Type locality: Malimbe.

The single specimen of the Crested Malimbe from the Iju water works in the Lowe collection is apparently referable to the typical race, wich lacks the very black belly of the more nothern form. It is, as far as I know, the first example of *M. malimbicus* from Nigeria and is therefore of special interest. It is a pity Mr Lowe

15-XII-1921

did not secure a series as then the question would have been settled. The two races from the West coast are:

1. Malimbus malimbicus malimbicus.

Cf. supra.

Range. — S. Nigeria (apparently); Cameroon, Gaboon, N. Angola, French and Belgian Congo, east to Semliki Valley.

Chief characters. — Throat, cheeks, crest and chest, crimson; the remainder glossy black becoming smokey-brown on the belly.

2. — Malimbus malimbicus melanobrephos.

Malimbus malimbicus melanobrephos Hartert, Nov. Zool., XIV, 1907, p. 491. — Type locality: Fanti, Gold Coast.

Range (Brit. Mus. Examples). — Portuguese-Guinea, Liberia, Gold coast.

Note. — HARTERT gives (l. c.) the range of this form as Liberia to Togo, so presumably he had specimens from Togoland also.

Distinguishing characters. — Similar to M. malimbicus but belly glossy-black in most specimens. HARTERT gives other characters for Gold Coast examples.

A third race of which we have no examples in the British Museum collection has recently been named:

3. — Malimbus malimbicus crassirostris.

Malimbus malimbicus crassirostris Hartert, Nov. Zool., XXVI, 1919, p. 140. — Budongo Forest, Unyoro.

Range. — Uganda.

Distinguishing characters. — Bill thicker, more swollen, much wider at base especially between the nostrils (HARTERY).

Malimbus scutatus scutopartitus.

Malimbus scutopartitus RCHW, J. f. O., 1894, p. 38. — Type locality: Cameroon.

In Southern Nigeria, Mr Lowe secured a series of seven birds of this Red-shielded Malimbe at Iju water-works, near Lagos, in January and February 1920.

P. A. Talbot obtained it in May 1905 at Nfamosing and there is also a specimen from Onitsha (ex. W. A. Forbes coll) in the British Museum.

Dr Hartert records this bird from Southern Nigeria (Nov. Zool., XIV, 1907, p. 490) from Oguta (Ansorge), Degama (Ansorge), Warri (Roth), and Ogrugu, Anambara creek (Braham).

The male is a very handsome bird with its scarlet head, neck, breast; and undertail-coverts; black cheeks, belly and back.

The female lacks the crimson head which is black, and has the black' of the throat extending on to the breast, thus dividing the scarlet chest down the middle.

The distribution of the two forms is as follows:

1. — Malimbus scutatus scutopartitus.

Cf. supra.

Range. — Cameroon, Southern Nigeria.

2. — Malimbus scutatus scutatus.

Scobius scutatus, Cassin, Proc Phil Acad., 1849, p. 157. — Type locality: Sierra Leone.

Range. - Sierra Leone, Liberia, Gold, Coast.

Distinguishing characters.—This northern race is distinguished by the females having a crimson chest, without any trace of black feathers down the middle. The males of the two forms are indistinguishable.

(A very common species found in company with *Malimbus* rubricollis with which it is easily confused when high up in the trees. They were nesting on January 10th. — W. P. L.).

Malimbus erythrogaster erythrogaster.

Malimbus erythrogaster Rchw., Orn. Monatsber., 1893, p. 205.

— Type locality: Yaunde, Cameroon.

Although the Red-breasted Malimbe is not yet represented in the British Museum and was not obtained by either Lowe, Kemp, or Talbot, I cannot refrain from mentioning it in a paper dealing with Southern Nigerian birds.

It was obtained by the late Dr Ansorge from several localities on the Lower-Niger notably Oguta, Gregani and Degama.

Its rich red crown, collar and underparts (including the thighs and undertail-coverts) contrasting with the glossy black throat, cheeks and upper-parts, make it a very conspicious bird and it must certainly be a rare species, confined to circumscribed areas in the countries which it inhabits.

The bird is represented by several specimens in the Tring Museum from the localities already montioned. It is figured in J. f. O., 1906, pl. IV.

I consider that *Malimbus fagani* OGILVIE-GRANT figured in Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, plate X, fig. 1, must be a race of *M. e. erythrogaster*. Thus we have:

I. — MALIMBUS ERYTHROGASTER ERYTHROGASTER.

Range. — Cameroon and Southern Nigeria.

2. — Malimbus Erythrogaster fagani.

Malimbus fagani Ogilvie-Grant, Bull. B. O. C., XXI, 1907, p. 15. — Type locality: Fort Beni.

Range. — Semliki Valley, Eastern Belgian Congo.

Distinguishing characters. — Flanks, thighs and under tail-coverts mostly black: red colour of underparts more intense, and a smaller bill.

Malimbus racheliae.

Sycobius racheliae Cassin. Proc. Phil. Acad., 1858, p. 36. — Type locality: Gaboon.

Two specimens of Rachel's Malimbe were obtained by P. A. Talbot on August 18th, 1909 at Mbarakpa, S. Nigeria. This remarkable bird has the appearance of being a hybrid, with its scarlet head and lower throat; yellow breast and under tail-coverts, and black belly; but as all the specimens we have are uniformly coloured, and as specimens have been obtained from such widely separated districts as S. Nigeria and Gaboon, I can only consider the bird to be a distinct species and treat it as such. In the British Museum we have specimens from S. Nigeria (Mbarakpa); Cameroon (Efulen) and Gaboon.

Note. — The only other species which Mr Pread and I place in the genus Malimbus are Malimbus cassini, Malimbus coronatus and Malimbus flavipes. None of these species occur in Southern Nigeria but I have thought fit to include them in this footnote so that our review of the genus may be complete: As the females of the first two mentioned species are entirely black and moreover have been confused also with Melanopteryx nigerrimus and M. maxwelli (1) I would draw the readers attention to Mr Bate's field notes on the distinguishing characters of the forms mentioned. His careful observations are too long to quote here, but may be found in Ibis, 1909, pp. 39 and 41.

We consider the range of the two first named species to be as follows:

MALIMBUS CASSINI.

Sycobius cossini Elliot, Ibis, 1859, p. 392. Gaboon.

Range. — Cameroon, Gaboon, N. Angola, Belgian Congo.

⁽¹⁾ Some distinguishing characters between the females of Malimbus coronatus and Melanopteryx maxwelli have been pointed out by OLGIVIE-GRANT, Cf. Ibis, 1917, pp. 74-75.

MALIMBUS CORONATUS.

Malimbus coronatus Sharpe, Bull. B. O. C., XIX, p. 18. — River Ja; Cameroon.

Synonymous. — Malimbus gracilirostris Rchw, J. f. O., 1909, p. 108: Spanish Guinea.

Range. — Cameroon, N. Belgian Congo.

Malimbus flavipes.

This bird is known only from the type specimen a female secured at Avakubi, Ituri district, and described by the collector Mr Chapin. This bird will add to the existing difficulties of naming these weavers, for it is also « entirely black », differing from the other black forms in the large size of the nostril and the form of the bill which is figured. (Cf. Chapin, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., XXXV, 1916, p. 27). Avakubi is also the Type locality of Malimbus gracilirostris Rchw which has been proved to be the female of Malimbus coronatus!

Range. — The range of M. flavipes as far as we know at present is confined to the Ituri District of the Belgian Congo.

Hyphanturgus ocularius brachypterus.

Ploceus brachypterus Swains, Bds of W. Afr., I, 1837, p. 168. — Type locality: Senegal.

Three specimens of Swainson's Spectacled Weaver-bird were obtained by Lowe at Iju, Lagos in December and January; while Robin shot it at Abeokuta as recorded by Nicholson (l. c., p. 130). They are indistinguishable from birds obtained further North in the Gambia, Sierra Leone, etc. Hartert records it (Nov. Zool., XIV, p. 497) from several localities in Southern Nigeria: Agheri, June and September; Akassa and Forcados, December; Degama, February; Buguma, March; all collected by Ansorge.

From Northern Nigeria we have specimens obtained at Keffi and Dororo in August by Alexander, and from Shonga in November and December by W. A. Forbes. Southern Nigeria seems to be the most southerly point reached by this weaver, Cameroon birds differing from it in well marked characters.

Range. — H. o. brachypterus ranges from Senegal and Gambia to Southern Nigeria. We have specimens in the Museum from Gambia, Portuguese Guinea, French Guinea, Sierra Leone, Liberia, the Gold Coast, Northern and Southern Nigeria.

The races of *H. ocularius* are not all clearly defined. HARTERT (apparently following Neumann, save that he does not recognise *H. o. abayensis* from S. Abyssinia) reviewed the forms in 1907 (Nov. Zool. XIV, pp. 496-498). I prefer to use Neumann's arrangement of the East African and Central African races as far as it goes. (J. f. O., 1905, p. 339.)

In West Africa, besides *H. o. brachypterus*, we have *H. ocularius po*, described by Hartert from Fernando Po, and also an apparently unnamed race from Cameroon, but see remarks by Ogilvie-Grant, Ibis, 1917, p. 74 under « *Sitagra ocularia crocota* Hartl. ».

(I found this weaver less common than the other varieties which I obtained near Lagos. — W. P. L.)

Hyphanturgus aurantius.

Malimbus aurantius VIEILL., Ois. Chant., 1805, p. 73. — Type locality: Congo.

The Orange Weaver was first obtained from Southern Nigeria by Crossley at Bonny on the 21st November 1870 and next by W. A. Forbes at Abutschi in August 1882 (Shelly, Ibis, 1883, p. 551). Ansorge also obtained it on the Lower Niger (Shelly, Bds of Africa, IV, p. 472).

It is a very beautiful and distinct species with its bright goldenorange plumage. Range. — The Orange Weaver ranges from Liberia (where Mr Willoughby Lowe procured a nice series in 1911) as far South as the Congo, and Eastwards to Uganda through the North Belgian Congo. It is represented in the British Museum from Liberia, Southern Nigeria, Gaboon, south to Landana. In the BOYD ALEXANDER collection there are specimens from the Ubanghi river and from the Guruba river in the North Belgian Congo, while Christy obtained it recently at Poko on the Uelle River, and a female identified by Ogilvie-Grant was obtained at Entebbe (Uganda).

SHELLY (l. c.) and REICHENOW (Vög. Afr., III, p. 49) record other places in the localities already mentioned, from which travellers and naturalists have obtained it.

Quelia erythrops.

Ploceus erythrops Hartl., Rev. Zool., 1848, p. 109. — Type locality: St. Thomas Island.

A small series of this Red-headed Dioch was obtained by ROBIN KEMP at Agoulerie in July.

Reichenow also records it from the Lower Niger (Ansorge coll.)

Range. — This species has a wide range.

From West Africa we have examples from Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, S. Nigeria, Angola Gaboon, Upper Congo, Princes Island and Saint Thomas island. SHELLEY (Bds of Afr., IV, p. 118) also records it from Senegal, Togoland and Cameroon. It may be said to extend from Senegal to Angola where ever the country is suited to its habits.

From East Africa there are specimens in the Museum from Lake Albert, Kenya Colony, Abyssinia and Portuguese East Africa; Beira is the most southerly point from which it has been obtained. It has been recorded once from the Sudan.

Pyromelana hordacea hordacea.

Loxia hordacea Linn., Syst. Nat., 1758, p. 173. — Type locality: « In Indiis » errore! Substitute: West Africa: Senegal.

Professor LÖNNBERG has pointed out in a clear article published in the Arkiv för Zoologi, Band 12, n° 3, 1919 that Loxia hordacea Linn. must in future be the name employed for the Fire-crowned Bishop-bird hitherto called Pyromelana (Euplectes) flammiceps Swains (Bds. W. Afr., 1837, p. 186: Senegal). The change is apparently unavoidable and the sooner it is accepted by working ornithologists the better.

P. h. hordacea occurs in many parts of Africa. Kemp obtained a single specimen in Southern Nigeria at Agoulerie in August and eggs at Abutschi in September, and there are specimens in the Museum from Abutschi (W. A. Forbes); also one bird abtained during the Niger expedition by Mrs Heywood, the locality not being stated.

Range. — It is represented in the British Museum from the following countries:

West Africa: Senegal, Sierra Leone, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Congo mouth, St. Thomas island, Angola.

Central Africa: French Equatorial Africa, Belgian Congo.

East Africa: Kenya Colony, Tanganyika Territory, Zanzibar, Nyasaland, Rhodesia.

In North East Africa it is represented by a slightly smaller form distinguished by having the under tail-coverts white, often with black middles (cf. OGILVIE-GRANT, Ibis, 1913, pp. 564-565).

This race is:

Pyromelana hordacea craspedopterus.

Ploceus craspedopterus Bonap., Consp. Av., I, 1850, p. 446, Abyssinia.

Range. — Abyssinia, Sudan (Mongalla).

Note. — For reasons why the name petiti Des Murs is rejected for this race in favour of the above see Ogilvie-Grant (l. c.).

Pyromelana franciscana

Loxia franciscana ISERT., Schrift. Ges. Nat. freunde, Berlin, 1718, p. 332. — Type locality: Guinea.

Kemp obtained a specimen of the Red-throated Bishop-bird at Agoulerie in July and we have other examples in the British Museum collection from Southern Nigeria as follows: Abeokuta (Robin cf. Nicholson, P. Z. S., 1878, p. 130) and from Abutchi (W. A. Forbes).

From Northern Nigeria it is represented from Rabba (Forbes); Jebba in June (C. Christy); Ilorin in June (Bryant); Takum and Ibi in June (B. Alexander); Gongola River in July 1904 (B. Alexander); Lake Chad in March 1905 (B. Alexander).

Range. — Pyromelana franciscana extends right across Africa. We have examples in the British Museum from the following localities:

West Africa: from Gambia, Portuguese Guinea, Gold Coast, Sierra Leone, N. and. S. Nigeria.

North Central Africa: from French Equatorial Africa (L. Chad and Shari River) and the Sudan.

East Africa: from Abyssinia, Somaliland, Kenya Colony, Uganda and the Lake district, Eastern Belgian Congo (Semliki vallev).

Pyromelana afra.

Loxia afra Gmellin, Syst. Nat., II, 1789, p. 857. — Type locality : Africa.

ROBIN KEMP shot a series of the Yellow-crowned Black-bellied Bishop-bird in Southern Nigeria at Agoulerie in July and September 1905.

In Northern Nigeria it has been obtained at Illorin (BRYANT), Egga on the Niger (FORBES), Shala and Kiri, Gongola River, in July (B. ALEXANDER) and at Gora near Bauchi also in July 1904 (B. ALEXANDER).

West African range. — In the British Museum we have examples from other parts of West Africa from Senegal, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria and from Fernando Po.

Coliuspasser (1) macrura.

Loxia macrura GMEL., Syst. Nat., I, pt. II, 1789, p. 845. — Type locality: Whidah (= Whydah, Dahomey) and the Senegal River.

Several examples of the Yellow-mantled Whydah have been obtained in Southern Nigeria, notably at Agoulerie in May (R. Kemp) and at Abutschi (W. A. FORBES).

From Northern Nigeria we have specimens from Shonga and Lokoja (Forbes); Ibi in April and Lerewe in September (B. Alexander) while it is recorded by Shelley from Loko in June and July (Hartert).

Range. — C. macrura has a very wide range. It is represented in the British Museum from Gambia, Port: Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, Gaboon, Angola, Sudan, Belgian Congo, Niam-Niam, French Equatorial Africa and Rhodesia.

GMELIN records it from the Senegal River and from Dahomey and Reichenow from Cameroon besides which Shelley (Birds of Africa, IV, p. 51) enumerates various other localities in East Africa as far South as the Zambesi River from which it has been obtained.

⁽¹⁾ Penthetriopsis of Sharpe's Cat. of Birds and the Hand List. I follow Mr Chapin in his review of the weavers in using Colinspasser.

SUBFAMILY ESTRILDINAE.

Spermestes cucullatus cucullatus.

Spermestes cucultatus Swainson, Birds of West Africa, I, 1837, p. 201. — Type locality: Senegambia.

Mr Lowe shot five of these little Bronze Mannekins at Iju, Lagos in December 1919 and Robin Kemp obtained it at Agoulerie in June 1905.

From Northern Nigeria we have immature specimens from Lokoja (Forbes).

Examining the very large series in the Natural History Museum, it is evident that there has been considerable confusion between S. cucullatus and S. scutatus. These two birds are so closely allied that the latter must in future be considered a subspecies of the former.

Many specimens in the National Collection have in my opinion been wrongly named, for instance the large series obtained by the Ruwenzori expedition and others from Uganda which I believe to be S. c. scutatus and not S. c. cucullatus. Likewise the birds collected by Ansorge in Angola I would refer to S. c. scutatus.

Shelley (Birds of Africa, IV, pt. 1, p. 170) distinguishes scutatus from cucullatus solely by the absence in the former of any metallic bronzy-green on the sides of the chest, which are brown, with broad white terminal edges to all the feathers. Now I do not believe that the two forms can be so readily distinguished. The bronzy-green gloss is not entirely absent in S. c. scutatus and admittedly it is a character liable to variation even in typical examples of S. c. cucullatus from West Africa. That the two forms meet in the Bahr-el-Ghazal, (where an apparently intermediate race is to be found, cf. Sclater and Praed, Ibis 1918, p, 454), in the Belgian Congo and probably in Northern Angola, I believe to be the case: I do not believe that S. c. cucullatus extends right across Africa into British East Africa. A single example from Rimo is however a typical bird.

In the material I have examined I find that S. cucullatus cucullatus may be distinguished from S. c. scutatus in the following points.

- 1. By the more purple throat which is browner in S. c. scutatus.
 - 2. By the more heavily barred rump and under-tail-coverts.
- 3. By the more metallic green on the sides of the body, which is often, though not invariably, absent in specimens of S. c. scutatus.

Range. — The range of S. cucullatus cucullatus (worked out from material in the British Museum only) I consider to be: Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, French Equat: Africa, North Belgian Congo, Cameroon, Princes Island, St. Thomas Island, Gaboon, possibly occurring in Northern Angola (and? Bahr-el-Ghazel from which we have one apparently typical specimen).

The East African race S. c. scutatus has an equally wide range extending from Abyssinia (Type locality: Dembea), through Kenya Colony, Tanganyika Territory, Uganda, Nyasaland, Port. E; Africa westwards to Angola, and South through Natal and Transvaal to Cape Colony. It also inhabits Zanzibar and the Comoro Islands.

(Of the former species in Southern Nigeria Mr Lowe says: « Abundant especially amongst the orange and lemon trees in the compound. » — W. P. L.)

Spermestes bicolor.

Amadina bicolor Fraser, Proc. Zool. Soc., 1842, p. 145. — Type locality: Cape Palmas, Liberia.

Three specimens of the Northern Black and White Mannekin were obtained by Lowe at Iju in January. Other records from Southern Nigeria are Oban in May (Talbot coll.) and two nestlings from Abeokuta (H. Robin coll. recorded by Nicholson) no date. The only example from Northern Nigeria is from Rabba on the Niger (Ferryman coll.).

Range. — Spermestes bicolor ranges trough Sierra Leone, Liberia, the Gold Coast and Southern Nigeria.

Its place is taken in Cameroon, Fernando Po, Gaboon, and Northern Angola by another species Spermestes poensis, distinguished by having the basal half of the wings covered with white spots and by the barred rump and upper tail-coverts. In my opinion S. poensis ranges Eastwards across Africa to the E. Belgian Congo, Ruwenzori, Uganda and Abyssinia but this bird has been separated by Reichenow as S. p. stigmatophorus (Type locality: Sesse Island). Neither Shelly (Bds of Afr. IV, pt. I, p. 165) nor OGILVIE-GRANT (Trans. Zool. Soc., XIX, p. 290) could see the slightest difference between birds from the East and West of Africa, and therefore, I propose to keep all under Frasers name. With regard to Spermetses punctata Heuglin from Cameroon, I agree with Shelly and Sjöstedt that the bird is doubtless a hybrid between poensis and bicolor; this unique specimen is in the British Museum. As already stated I cannot agree to S. poensis being considered a subspecies of S. bicolor.

(Not nearly so common as *S. c. cucullatus*. It prefers grass land and feeds on the seed. — W. P. L.)

Pholidornis rushiae rushiae (1).

Diceum Rushiae Cassin, Proc. Ac. Sci., Philad., 1855, p. 325. — Type locality: Moonda river, Gaboon.

Two specimens of the Flower-pecker which Mr Lowe shot at Iju seem to be somewhat intermediate between the Cameroon bird (which is apparently the same as the typical species) and the bird

^(*) Mr Chapin in his classification of the weaver birds (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., XXXVII, 1917) included the genus *Pholidornis* provisionally with the *Estrildinae*, indicating that he believes the correct position still to be in doubt.

This Flower-pecker had previously been included in the *Dicaeidae*. I follow Mr Chapin in the new classification which he proposes as I consider his work merits very careful attention from his brother ornithologists.

from the Gold Coast P. r. ussheri. The Southern Nigerian specimens have an indication of the olive edging to the primaries so stongly developed in P. r. ussheri. In the heavy streaking of the throat they certainly resemble P. r. rushiae, and I cannot see that we have sufficient grounds for separating them from that form. I have examined the material in the Tring Museum of this Genus including a small series from Degama, S. Nigeria collected by Ansorge and recognise four distinct races as follows:

I. - PHOLIDORNIS RUSHIAE RUSHIAE.

Cf. supra.

Range. — Gaboon (typical); Cameroon, Southern Nigeria.

Observation. — It is worth remarking that there do not seem to be any Gaboon specimens in collections. I have therefore compared the following races with Cameroon specimens of which we have a nice series, and which I presume to be typical.

2. — Pholidornis rushiae bedfordi.

Pholidornis bedfordi Ogilvie-Grant, Bull. B. O. C., XIV, 1904, p. 56: Santa Isabel, N. Fernando Po.

Range. — Fernando Po.

Distinguishing characters. — Striations on throat and breast deeper and wider, and are continued on to the flanks; wing feathers not edged with olive-green.

3. — Pholidornis Rushiae ussheri.

Pholidornis ussheri Rchw., Vög. Afr., III, p. 529: Gold Coast.

Range. — Sierra Leone, Liberia, Gold Coast.

Distinguishing characters. — Striations on throat and breast much finer than in typical bird, wing coverts and primaries edged with olive.

4. — Pholidornis Rushiae denti.

Pholidornis denti OGILVIE-GRANT, Bull. B. O. C., XIX, 1907, p. 41: Avakubi, E. Congo forest.

Range. - East Congo Forest.

Distinguishing characters. — Lower back, rump, upper tail-coverts, lower breast and belly much brighter yellow than in P. r. rushiae or the other West Africa forms.

(In Southern Nigeria this tiny creature is sometimes found with sunbirds in Bombax trees or again at the tops of the highest forest trees, where it is very difficult to shoot being practically out of gun shot. They feed on minute insects. One shot on January 12th. was nesting. — W. P. L.)

Nigrita canicapilla canicapilla.

Aethiops canicapilla Strickland, Proc. Zool. Soc., 1841, p. 30.

— Type locality: Fernando Po.

Mr Lowe has brought back three specimens of this Negro Finch from Iju near Lagos, all shot in January 1920. Robin obtained it at Abeokuta as recorded by Nicholson (P. Z. S., 1878, p. 130) and Talbot at Mbarakpa in June and at Oban in July; we have no specimens from Northern Nigeria in the British Museum.

N. c. canicapilla ranges from Lagos to Landana and extends Eastwards to the Uelle River district of the Belgian Congo.

We have specimens from the following districts: S. Nigeria, Cameroon, Fernando Po, Gaboon, Congo Mouth, N. Belgian Congo (Aruwhimi & Uelle Rivers and the Semliki valley on the Belgian Congo-Uganda frontier. On the Uganda boundary this species meets with Nigrita canicapilla schistacea Sharpe and it is noticeable that the further East the specimen is obtained, the closer does it approach N. c. schistacea, the white spots on the major coverts becoming less pronounced, until in the Uganda bird they are lost altogether.

Specimens from Northern Angola I have separated under the name Nigrita canicapilla angolensis.

I also consider Sharpe's Nigrita schistacea and Nigrita emiliae also Reichenow's N. sparsimguttata (if this form is distinct from schistacea) as subspecies of N. canicapilla.

We schall therefore have the following races of this bird:

I. — NIGRITA CANICAPILLA CANICAPILLA STRICKLAND (l. c.).

Distinguishing characters. — Forehead and entire under-parts jet-black, back of crown grey, saparated from forehead and cheeks by white margin, Mantle and back clear grey, becoming whitish-grey on rump; wings and tails black; numerous large white spots on wing-coverts; bill 13. mm.

Range. — Cf. supra.

2. — NIGRITA CANICAPILLA ANGOLENSIS.

Nigrita canicapilla angolensis Bannerman, Bull. B. O. C., vol. XLI, 1921, p. 126. — Type locality: Ndala Tando, N. Angola.

Distinguishing characters. — Considerably darker on upper parts, more sooty-grey, less white on crown; greyer on rump; white spots on wing coverts fewer and smaller; bill distinctly shorter, 11 mm. and in consequence appears broader.

Range. — Northern Angola.

Observation. — Dr Ansorge has written the following note on the label of one of his specimens « There are four white round lumps at each corner of the mouth, when the beak is stretched open the four lumps are arranged symetrically, one at each corner of mandible and the two others between them at equal distances. »

45 - XII-4921 20

3. — NIGRITA CANICAPILLA SCHISTACEA.

Nigrita schistacea Sharpe, Ibis, 1891, p. 118. — Type locality: Sotik, Kenya Colony.

Distinguishing characters. — Distinguished from N. c. canicapilla by having only tiny white spots on the lesser and median wing-coverts, and no white spots at all on the greater wing-coverts.

Range. — Kenya Colony, Uganda.

4. — NIGRITA CANICAPILLA EMILIAE.

Nigrita emiliae Sharpe, Ibis, 1869, p. 384. — Type locality : Fantee, Gold Coast.

Distinguishing characters. — Rump greyer, not inclining to white; white markings on wing very faint, confined to lesser and median coverts, no spots on greater coverts; in size smaller than any of the other forms, wing 62-66.

Range. - Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Togoland.

Note. — All the above races are compared with the typical species.

5. — NIGRITA CANICAPILLA SPARSIMGUTTATA.

Nigrita sparsimguttata, RCHW., J. f. O., 1892, p. 132. — Type locality: Bukoba, Victoria Nyanza.

Range. — The Geat Lakes of East Central Africa.

Note. — I have seen no specimens of this race and cannot therefore pronounce an opinion on its validity or otherwise.

(N. c. canicapilla is a common species in wooded country, often found feeding with Sunbirds. They breed early in January; this remark also applies to the bird which Mr Bannerman has identified as Nigrita luteifrons luteifrons. — W. P. L.)

Nigrita bicolor brunnescens.

Nigrita bicolor brunnescens Reichenow, Orn. Monatsber, 1902, p. 173. — Type locality: Cameroon.

I have had some difficulty in making up my mind whether the single specimen of the Chestnut-breasted Negro-finch which Mr Lowe shot at Iju, Lagos in January 1920, belongs to the above form or to the typical species. It is slightly greyer than most birds in the British Museum from Cameroon. Specimens of this finch obtained by Ansorge on the Lower Niger were however assigned to the Cameroon race, so that I feel satisfied that my identification is correct.

N. b. brunnescens is now represented in the Museum from Cameroon, Gaboon, the Belgian Congo, Princes island and Southern Nigeria: Reichenow (Vög. Afr. III, p. 167) records it from Landana, the most southerly point of its range.

I have not seen specimens of Reichenow's N. b. saturatior but if Shelley's surmise is correct it will be merely a synonym of N. b. brunnescens. I accept it provisionally as one certainly might expect the Uganda bird to be separable. I treat both brunnescens and saturatior as subspecies of N. bicolor and not as Reichenow has done in his book making both brunnescens and bicolor species, and saturatior a subspecies of brunnencens, we then have the following races of this Negro Finch:

I. — NIGRITA BICOLOR BICOLOR.

Pytelia bicolor HARTL., Syst. Verg. Brem., 1844, p. 76: Gold Coast.

Range. — Portuguese Guinea, Sierra Leone, Libera, Gold Coast.

Distinguishing characters. — Upper-part state-colour, underparts deep vinous-chestnut.

2. — NIGRITA BICOLOR BRUNNESCENS.

Cf. supra.

Range. — Cameroon, Princes Island, Gaboon, South to Landana, East to Aruwhimi river and Upper Belgian Congo.

Distinguishing characters. — Similar to N. bicolor but upperparts rufous-brown, very deep in colour when treshly moulted; seldom any grey shade.

3. — NIGRITA BICOLOR SATURATIOR.

Nigrita bicolor saturatior Rchw. Orn. Monatsber, 1902, p. 173: Atjanga in Uvamba, Uganda.

Range. — Apparently confined to Uganda.

Distinguishing characters. — Similar to brunnescens but upperparts darker.

(A single bird of N. b. brunnescens found singing on the top of a dead tree trunk in open farm country was the only one seen. It was in breeding condition; it feeds on grass seeds. — W. P. L.)

Nigrita luteifrons luteifrons.

Nigrita luteifrons Verr., Rev. et Mag. Zool., 1851, p. 420. — Type locality : Gaboon.

Mr Lowe secured four specimens of this Pale-fronted Negrofinch at Iju, Lagos in December and January, noting that « it feeds with sunbirds in the flowers », two of the specimens are adults and agree closely with typical examples from Gaboon; the two young are changing from the brown immature dress to that of the male, the breast of one bird having already become quite black. Ansorge had already obtained this bird in Southern Nigeria, and it was obtained by the Ruwenzori expedition in the E. Congo Forest. Its true habitat is Gaboon and Cameroon. A subspecies is found on Fernando Po, but there are only these two forms recognised. N. l. lucieni Sharpe and Bouvier from Ungomongo in the Congo State was founded on a female N. l. luteifrons.

We therefore have:

I. — NIGRITA LUTEIFRONS.

Cf. supra.

Range. — Gaboon, Cameroon, Eastern Belgian Congo, Southern Nigeria.

2. — NIGRITA LUTEIFRONS ALEXANDERI.

Nigrita alexanderi Olgivie-Grant, Bull. B. O. C., XXI, 1907, p. 16: Fernando Po.

Distinguishing characters. — « Similar to N. luteifrons but larger, with a longer stouter bill; the golden buff on the forehead extending backwards over the crown to behind to eyes. » — W. R. O. G.

Range . — Fernando Po.

(N. l. luteifrons was less common than N. c. canicapilla but it also associates with sunbirds. — W. P. L.)

Nigrita fusconota fusconota.

Nigrita fusconota Fraser, Proc. Zool. Soc., 1842, p. 145. — Type locality: Fernando Po.

Two specimens of Fraser's White-breasted Negro-finch were shot by Mr Lowe at Iju, Lagos, in January 1920 by the edge of the thick forest. It had not previously been recorded from Southern Nigeria.

In the British Museum we have a series extending from Lagos to N'dala Tando (N. Angola) and Eastwards to Uganda.

I cannot separate birds from Uganda from typical specimens. A single specimen from the Semliki valley is distinctly darker than Fernando Po birds, but the same tone of colour is exhibited in Angolan specimens; light-backed examples being found alongside darker-backed birds.

I can therefore only recognise the two very distinct races.

1. — NIGRITA FUSCONOTA FUSCONOTA.

Cf. supra.

Range. — Fernando Po, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Congo-mouth, Northern Angola, E. Belgian Congo, Uganda.

2. — NIGRITA FUSCONOTA UROPYGIALIS.

Nigrita uropygialis Sharpe, Ibis, 1869, p. 384: Fantee.

Distinguishing characters: Distinguished from N. f. fusconota by having the lower-back isabelline buff-colour.

Range. - Gold Coast.

(Appears to be a scarce bird of which I only saw two specimens, they were on the edge of thick bush and both were in breeding condition. — W. P. L.).

Spermospiza haematina pustulata.

Fringilla pustulata Voigt, Cuv. Thierr, I, 1831, p. 581. — Type locality: Malimba, French Congo (founded on Loxia guttata Vielle.).

In the Proc. Bi. Soc. Wash., vol. XXXIV, March 1921, p. 50, Mr H. C. Oberholser points out that the weaver bird hitherto known as *Spermospiza guttata* Vieillot must in future be known as *Spermospiza pustulata* (Voigt). *Loxia guttata* of Vieillot, 1805, being invalidated on account of *Loxia guttata* of Shaw,

1796. The question is more fully entired into by Oberholser (l. c.)

Mr Lowe shot an adult male of this Blue-billed Weaver in dense swamp and also an immature male, both in January at Iju near Lagos.

It has previously been obtained in Southern Nigeria by H. Robin at Abeokuta as recorded by Nicholson (P. Z. S., 1878, p. 130), by P. A. Talbot at Oban in July and at Nsan in June 1909, while Neumann records it (J. f. O., 1910, p. 524) from Ogrugu, Anambara Creek, S. Nigeria (Braham, coll.).

Mr Lowe noted that it was a very shy and retiring bird seldom venturing out of thick cover except to feed on grass seeds.

The genus *Spermospiza*, as I have now arranged it in the British Museum, falls into the following species and races: all of which are represented in the National collection excepting S. h. togoensis.

I. — SPERMOSPIZA HAEMATINA HAEMATINA.

Loxia haematina Vieill., Ois. Chant., 1805, p. 102: Gold Coast.

Range. - Gold Coast.

2. — Spermospiza haematina leonina.

Spermospiza haematina leonina Neumann, J. f. O., 1910, p. 523: Bo, Sierra Leone.

Range. — Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia.

3. — Spermospiza haematina togoensis.

Spermospiza haematina togoensis Neumann, J. f. O., 1910, p. 523: Misahöhe, Togoland.

Range. - Togoland.

4. — Spermospiza haematina pustulata.

Fringilla pustulata Voigt, Cuv. Thierr., I, 1831, p. 581: Malimba, French Congo.

Range. — S. Nigeria, Cameroon, Gaboon, Rio Muni, Congomouth, North Belgian Congo.

5. — Spermospiza Ruficapilla.

Shelley, P. Z. S., 1888, p. 30: Bellima, Equatorial Africa.

Range. — Uganda, North Belgian Congo, Northern Angola (1).

6. — Spermospiza poliogenys.

Spermospiza poliogenys OGILVIE-GRANT, Bull. B. O. C., XIX, p. 32: Fort Beni, Semliki Valley.

Range. — Semliki Valley, Uelle River and Upper Congo Districts, N. Belgian Congo.

The genus *Spermospiza* was reviewed by Pr Neumann in the Jour. für Orn., 1910, pp. 522-525, where he proposed a different arrangement to that which I have adopted above. Neumann had not then such an extensive series from which to draw his conclusions as I have now, and I think he will agree with me that certain modifications have become necessary. Neumann enumerated all the forms which I deal with here, but through lack of sufficient material he made all subspecies of *S. haematina haematina*, a course which I consider te be wrong.

It will be seen that I treat leonina, togoensis, and pustulata (the last named Neumann's guttata) as subspecies of haematina.

⁽¹⁾ The bird from N Angola may be separable when a larger series are available.

The males of these four forms may be distinguished as follows:

I. — Without any red on the top of the head.

- S. h. haematina: upper tail-coverts blue-black, seldom, and then only very faintly, washed with red; breast brighter red than in leonina.
- S. h. leonina: upper tail-coverts washed with red; breast duller red than in haematina.
- S. h. togoensis: upper tail-coverts speckled with dark red. Size larger than in leonina.
 - S. h. pustulata: upper tail-coverts scarlet.

As we pass south from Senegal the birds gradually assume scarlet upper tail-coverts and the degree which this has taken place is almost constant in the areas inhabited by the four forms, but birds from west of the Gold Coast (Togoland, Sierra Leone, etc.) approach the typical species more nearly than birds from east of the Gold Coast (S. Nigeria, Cameroon, etc.) which have assumed the quite red tail.

The females of the four forms are rather more confusing, all have the upper tail-coverts various shades of red except, apparently, togoensis which I have not seen; all have the breast red and the belly black covered with white spots.

- S. h. haematina has the top of the head and sides of the face washed with dull red; upper tail- coverts dull red.
- S. h. leonina has the same colouring as haematina but the red wash on the head extends further back on to the hind crown.
- S. h. togoensis has the crown grey and no red on the upper tail-coverts.
- S. h. pustulata has the head slate-grey and the upper tail-coverts bright scarlet. These four races inhabit well marked areas as can be seen by examining the distribution on any map.

We now come to the other two members of the genus: Spermospiza ruficapilla and Spermospiza poliogenys. The males of both these two species, for such they must remain, as they inhabit the

same country together with S. haematina pustulata, may be distinguished at a glance from the males of haematina and subspecies.

II. - With the head scarlet.

S. ruficapilla has the entire head and neck and cheeks scarlet.

S. poliogenys has only the crown and cheeks scarlet, the deep blue of the back and mantle extending on to the nape and hind crown.

The female of S. ruficapilla has a grey back and scarlet head.

The female of S. poliogenys has a steel blue-grey back and a grev head.

I have specimens of both species from Poko on the Uelle River (Christy coll.) and specimens of S. h. pustulata from the Aruwhimi River (Mrs Jameson coll.) and from Mobbai or Mobaye, Uelle River (B. Alexander coll.) Professor Neumann will I think agree with me that ruficapilla, poliogenys and pustulata cannot therefore all be considered geographical races of haematina.

When describing the male of *S. poliogenys* OGILVIE-GRANT for the first time (Bull. B. O. C., vol. XL, 1919, p. 9) I followed OGILVIE-GRANT and kept the bird as a distinct species, a course which now appears to have been correct.

Pyrenestes ostrinus ostrinus.

Loxia ostrina Vieill., Ois. Chant., 1805, p. 79. — Type locality: Africa.

There is in both the British and Tring Museums one undoubted adult male specimen of P. ostrinus ostrinus, both specimens obtained by Robin Kemp at Agoulerie (S. Nigeria) in August. They have the large bill characteristic of this species, but the bill is not quite so large as in the other three male specimens which I have examined from Northern Nigeria. The bird obtained at Agoulerie in August by Kemp is almost inseparable from P. o. rothschildi proving that Agoulerie is the meeting ground of the two

forms. From Northern Nigeria we have in the British Museum a single adult male obtained at Shonga (W. A. FORBES) and I have also been lent by the Tring Museum authorities, two males, from Ilorin (28.VII.06) and Kaduna (POGGIDINI coll. 1912).

There are also in the British Museum 3 unsexed specimens (apparently females) from the Gold Coast; I am not altogether satisfied with the identification of these Gold Coast birds. The bills are small out of all proportion to the males, and there is a male bird labelled « Fantee » in peculier plumage which has a short wing (63 mm.) and small bill, and which much more nearly resembles *P. o. rothschildi* from Southern Nigeria.

The range of Vieillots Notch-billed Weaver is apparently Northern Nigeria extending South as far as Agoulerie in Southern Nigeria, at which place it meets *P. o. rothschildi*. Westwards *P. o. ostrinus* (1) occurs in the Gold Coast (if the birds in the British Museum have been correctly identified by Captain Shelley and others (all are apparently females with the single exception of the small-billed short-winged bird mentioned above) and also, according to Neumann (J. f. O., 1910, p. 527) in Togoland (Berlin Museum).

Pyrenestes ostrinus rothschildi.

Pyrenestes ostrinus rothschildi Neumann, J. f. O., 1910, p. 528.— Type locality: Warri, Niger Delta, Southern Nigeria.

Rothschild's Notch-billed Weaver is a perfectly good race distinguished at sight by its much smaller bill and smaller size (5 60-64; \$\rightarrow\$ 58-62 mm.)

It was described by Professor Neumann from examples in the Tring Museum. Neumann reviewed the whole group in the J. f. O.,

⁽t) In the Ibis, 1912, p. 232, I wrongly identified two young female examples obtained by Mr Lowe in Sierra Leone (nos 428 and 443) as P. ostrinus. They should have been listed as P. s. coccineus. (Cf. Ibis, 1914, p. 199.) As Col. Kelsall remarks when pointing out my error, the females of these two species are indistinguishable.

1910, pp. 525-530. Noticing that he had listed specimens of P. ostrinus ostrinus from Agouleri and specimens of P. o. rothschildi from Abutshi, these places being but 20 miles from oneanother, I sent to Tring for the entire material. Examination of the Tring series proved Neumann to have been quite justified in separating the two races. Moreover I found in the British Museum a fully adult male exemple from Agouleri obtained in August by Robin Kemp. This specimen I have compared with the type of P. o. rothschildi and it certainly approaches that race very closely. It bears the British Museum Reg., nº 1906, 2.1. 138, and has a wing of 64 mm. (P. o. ostrinus have wings in males of 67-72 mm.). We have therefore both typical P. o. ostrinus and a bird which much more nearly resembles P.o. rothschildi occuring together at Agoulerie, and this fact would doubtless influence some ornithologists to upset Neumann's subspecies. I cannot see that this course is logically necessary. As far as we know P. o. rothschildi does not occur in Northern Nigeria and P. o. ostrinus does not occur in the true Niger Delta. The range of the two birds must meet somewhere and why not at Agoulerie? The only question is whether we are to name the two birds obtained at Agoulerie P. ostrinus ostrinus. It certainly seems illogical to give them two different names at first sight!

Another point is whether P. o. rothschildi extends into the Gold Coast! The male in the British Museum collection, with a short wing and small bill, but with the dark brown (1) (not black) back, said to have been obtained by A. Swanzy at Fantee, certainly approaches P. o. rothschildi much more closely than it does P. o. ostrinus, of which species I have seen no other male birds from the Gold Coast. Can the locality on the label be relied upon? The bird was presented with a number of other Gold Coast specimens by Mr Swanzy to the British Museum.

From Southern Nigeria I have examined the following material of P. o. rothschildi:

British Museum examples: 3 apparent females, April, Burutu

⁽¹⁾ See footnote on next page.

(Kemp); adult female, Sept; Abutschi (Kemp); a doubtful bird from Fantee (Swanzy).

Tring Museum examples : 4 Buguma (Ansorge); 2 Degama (Ansorge) 2 Warri (Roth).

I do not agree with Neumann in lumping the members of the genus which have the males with black underparts with those species and subspecies which do not attain the black belly. I therefore devide the genus into three distinct groups.

The genus *Pyrenestes* is now well represented in the National Collection. We have every race except *P. o. frommi* from Tanganyika Territory, of which I have not seen a specimen. The various forms appear to be as follows.

Group I. — Males with black bellys.

I. — Pyrenestes ostrinus ostrinus (1).

Cf. supra.

Range. — Northern Nigeria, Southern Nigeria (except Niger Delta) Togoland, Gold Coast (?).

2. — Pyrenestes ostrinus rothschildi.

Cf. supra.

Range. — Southern Nigeria (Niger Delta).

3. — Pyrenestes ostrinus gabunensis.

Pyrenestes ostrinus gabunensis Neumann, J. f. O., 1910, p. 528: Lambarini, Ogowe River, Gaboon.

Range. — Cameroon, Gaboon, North Belgian Congo.

⁽¹⁾ VIEILLOTS figure of Loxia ostrina depicts a bird with a crimson head, black belly and brown back, and with a very heavy bill

4. — Pyrenestes ostrinus centralis.

Pyrenestes ostrinus centralis Neumann, J. f. O., 1910, p. 529: Ssessee island, Victoria Nyanza.

Range. - East Congo Forest; Uganda.

5. — Pyrenestes ostrinus frommi.

Pyrenestes ostrinus frommi Kothe, Orn. Monatsber., XIX, 1911, p. 70: Urungu, Tanganyika Terr.

Range. — Tanganyika Territory.

Note. — I have not seen this race. It is compared by the author with P. o. centralis, so that it apparently belongs to this group.

Group II. — Males with brown bellys (Size large, wing between 70 and 80 mm.).

I. — Pyrenestes sanguineus sanguineus.

Pyrenestes sanguineus Swains, Birds West Africa, I, 1837, p. 156: Senegal.

Range. — Senegal Gambia.

2. — Pyrenestes sanguineus coccineus.

Pyrenestes coccineus Cassin, Proc. Phil. Acad, 1848, p. 67: Sierra Leone and Monrovia.

Range. - Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia.

Group III. — Males with brown bellys (size small, wing under 60 mm.).

3. — Pyrenestes minor minor.

Pyrenestes minor Shelly, Ibis 1894, p. 20: Zomba, Milanji.

Range. - Nyasaland.

4. — Pyrenestes minor granti (1).

Pyrenestes granti Sharpe, Bull. B. O. C., XXI, 1908, p. 67: Beira.

Range. — Portuguese East Africa (Beira and Masambeti).

It may be argued that by following Neumanns revision of the genus the connecting links in the geographical races are much better shown and that in no single instance does the black-bellied form occur in the same area as the brown-bellied form. That is perfectly true, but at the same time it seems to me illogical to make these black-bellied birds races of the brown-bellied birds or viceversa. When we have found brown-bellied birds in the Belgian Congo connecting the East and West African brown-bellied species, then it will be time enough to link them up and if it appears advisable to make minor and granti races of sanguineus. Until then, taking into consideration the great difference in size, the wisest course is to treat them as distinct species, each having a subspecies.

Pytelia hypogrammica.

Pytelia hypogrammica Sharpe, Ibis, 1870, p. 56. — Type locality: Fantee, Gold Coast.

This Yellow-winged Pytelia has been obtained in Southern Nigeria by Kemp at Abutschi in September, three specimens a male and two females, were secured.

From Northern Nigeria we have a single bird from Loko (FORBES Coll.) There do not appear to be any subspecies of this bird, nor do I consider it a subspecies of the other yellow-winged species, *Pytelia afra*.

⁽¹⁾ NEUMANN considers P, m, granti synonymous with P, m, minor. I am not satisfied that this is the case. He makes P, minor a race of P, ostrirus, a course I entirely disagree with.

Range. — The range of *P. hypogrammica* seems to be Gold Coast, Togoland, Southern and Northern Nigeria, French Equatorial Africa (Shari and Bamingui rivers).

Lagonosticta rufopicta rufopicta.

Estrilda rufopicta Fraser, Proc. Zool. Soc., 1843, p. 27. — Type locality: Gold Coast.

Mr Lowe shot three examples of the Bar-breasted Fire-finch at Iju near Lagos in January 1920. Other places in Southern Nigeria from which the bird has been obtained are Agoulerie in June and July (R. Kemp); Abo in August (Forbes), and Abutschi (Forbes). In Nothern Nigeria Boyd Alexander obtained a specimen at Loko on the Benue River in April, and we have also a specimen from the « River Niger » collected by Mrs Heywood.

Range. — The series in the British Museum shows that the typical species ranges from the Gambia to S. Nigeria. We have examples from the Gambia, Sierra Leone, Gold Coast, Southern and Northern Nigeria and French Equatorial Africa (Bamingui River).

Note. — The birds from the Bahr-el-Ghazal have been dealt with in Ibis, 1920, p. 849 by Messrs Sclater and Praed who named their specimens from Lado and Kenisa Lagonosticta rufopicta incerta Mearns (Smithsonian Misc. Coll., LVI, 1909, n° 14, p. 6: Gondokoro) but both Mearns, Sclater and Praed overlooked the fact that Heuglin had already described this race under the name:

Lagonosticta lateritia (not laterita as Shelley spells it, Bds. of Afr., IV, p. 262). [Lagonosticta (Estrelda) lateritia Heuglin, Journ. für Orn., 1864, p. 251: Djur, Bongo and Kosanga (Bahrel-Ghazal)].

HEUGLIN mentions the broader white spots on the beast which in addition to the greyer backs and bellies, is clearly shown in the Sudanese specimens before me. Sclater examined the type of MEARN's *incerta* and pronounced it to be the same as his skins from the Bahr-el-Ghazal. Therefore this race must in future be known as.

LAGONOSTICTA RUFOPICTA LATERITIA HEUGL.

Synonym. — L. r. incerta Mearns.

Distinguishing characters (L. c. supra).

Range. — Bahr-el-Ghazal, Djur and Bongo districts of white Nile to Gondokoro.

(L. r. rufopicta is a common bird around the bungalow near Lagos; it feeds on grass seeds. — W. P. L.)

Sporaeginthus subflavus subflavus.

Fringilla subflava Vieill, Nouv. Dict., XXX, 1819, p. 575. — Type locality: Senegal.

The Northern Zebra-Waxbill was obtained in Southern Nigeria by Robin Kemp at Agoulerie in June and July.

From Northern Nigeria we have examples from Shonga (FORBES) and from Keffi in August (ALEXANDER).

Range. — The typical species has a wide range across Africa extending, with certain interruptions, from the St. Louis River in Senegal to the Mfumbiro volcanoes near Ruwenzori and thence to Abyssinia.

We have specimens in the British Museum from Senegal, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Southern Nigeria, Northern Nigeria, French Equatorial Africa (Shari river); Anglo-Egyptian Sudan (Lado, Zeraf river and White Nile); Abyssinia (Sati); Eastern Belgian Congo.

It is represented in South and East Africa by a form which is usually considered a distinct species.

18-XII-1921

Sporaeginthus subflanus clarkei.

Coccopygia clarkei Shelley, Bull. B. O. C., XIII, 1903, p. 75. — Type locality: Natal.

Range. — Represented in the British Museum from Kenya Colony, Nyasaland, Portuguese East Africa, Northern and Southern Rhodesia, Transvaal and Natal.

Distinguishing characters. — Differs from the West African bird in having the underparts pale yellow without the bright orange of the typical species.

ESTRILDA MELPODA.

Fringilla melpoda Vieill., Nouv. Dict., XII, 1817, p. 177. — Type locality: West Africa.

In S. Nigeria Mr Lowe shot three of these little birds at Iju near Lagos in December and January, while Robin Kemp obtained a series of the Orange-cheeked Waxbill at Agoulerie in May, June, July and August.

From Northern Nigeria we have examples from Lokoja and Shonga (Forbes) from Ibi; Kunkeru and the neighbourhood of Lake Chad (B. Alexander).

Range. — Vieillots Orange-cheeked Waxbill has a wide range: we have specimens from Gambia, Portuguese Guinea Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, Cameroon, and Gaboon to the mouth of the Congo. It extends through the Belgian Congo as far East as Lake Tanganyika.

Observation. — In the very large series before me there does not appear to be any variation in colour except amongst birds from the same locality, birds shot in the same place sometimes showing considerable variation in the tone of the upperparts.

(In very large flocks in long grass They showed no signs of nesting in January. — W. P. L.).

Estrilda anambrae.

Estrilda anambrae Kemp, Journ. für. Orn., 1907, p. 624. — Type locality: Agoulerie, S. Nigeria.

The Anambra Waxbill appears to the confined to the Anambra Creek district of Southern Nigeria. Robin Kemp obtained a large series at Agoulerie in June, July and August 1905; we have 24 specimens collected by him in the British Museum but the type was presented by Kemp to the Berlin Museum.

Nesocharis capistrata.

Pytelia capistrata Hartlaub, J. f. O., 1861, p. 259. — Type locality: Bissao, Portuguese Guinea.

A male of Hartlaub's Mannikin was obtained by Robin at Abeokuta and recorded by Nicholson (P. Z. S., 1878, p. 130) where he made it the type of *Amadina sharpei*, giving a long descriptiou and figure (plate X) overlooking the fact that his bird had already been described by Hartlaub as *Pytelia capistrata*.

We have only five specimens in the British Museum, one obtained by BOYD ALEXANDER at Kaga-Djerri in French Equatorial Africa, a village on the Kemo river which is a tributary apparently of the Ubangi river. A. second example was secured by the same collector at Krachi on the Gold Coast; Another bird is labelled Gambia (ex Coll. Whitely). Lastly we have a specimen obtained by Major Christy at Bahr-el-Ghazal, Sudan, which was referred to this species by Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 446).

Reichenow in his great work places this species in the genus Cryptospiza but I consider it is much better placed in the genus Nesocharis unless a new genus is proposed for it. Six years ago I suggested (Ibis, 1915, pp. 514-516) keeping N. capistrata, N. shelleyi and N. ansorgei in the genus Nesocharis a course which I now adhere to.

N. shelleyi ALEXANDER is the type of the genus and is found in Fernando Po and Cameroon. The three species are compared in my paper on the Birds of Cameroon mountain (l. c.).

Hypochera funerea wilsoni.

Hypochera wilsoni Hartert, Nov. Zool., VIII, 1901, p. 342. — Type locality: Yelua, Northern Nigeria.

Wilson's Mourning Combason, was obtained by Robin Kemp at Agoulerie in August and by Henry Robin at Abeokuta, the latter specimen wrongly identified and recorded by Nicholson as *Hypochera chalybeata* (P. Z. S., 1878, p. 130): Lowe did not meet with it at Iju.

From Northern Nigeria it seems to be known only from the type locality, Yelua on the Niger River. A representative of the nearly allied *Hypochera chalybeata neumanni* comes from Bautchi and the Lake Chad district of Northern Nigeria, but this bird is not yet known from Southern Nigeria.

Range. — H. f. wilsoni apparently ranges from Senegal to the Sudan. We have specimens from Senegambia, Portuguese Guinea, Southern Nigeria and the Bahr-el-Ghazal in the British Museum.

Note. — Messrs Sclater and Mackworth-Praed have monographed the genus Hypochera (Ibis, 1918, pp. 448-450) and have worked out the races of the four main groups H. chalybeata, H. funerea, H. ultramarina and H. codringtoni.

Vidua serena.

Emberiza serena Linn., Syst. Nat., 12th ed., 1766, p. 312. — Type locality: Unknown to Linnaeus and not designated.

Mr Lowe shot a single specimen of the White-breasted Whydah at Iju near Lagos out of a flock of eight in January 1920, and Robin Kemp obtained a bird in June at Agoulerie: Robin another at Abeokuta recorded by Nicholson, and one from the Niger above Aboh collected by Forbes.

From Northern Nigeria the British Museum possesses specimens from Jebba in June (Christy); Illorin in June (Bryant); Dorroro in August (Alexander) and Ziam in September (Alexander).

Range. — Vidua serena has an enormous range in Africa: It is represented in the British Museum from West Africa from the Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Fernando Po, St Thomas Island, N. Angola and Bengwella.

Thence it extends Eastwards through French Equatorial Africa and the Belgian Congo whence it extends over the whole of East and South Africa from Abyssinia and the Sudan to the Cape and even to the Comoro islands where Mr Nicoll obtained it in Mayotte.

FAMILY FRINGILLIDAE.

Serinus mozambicus caniceps.

Linaria caniceps d'Orbigny in Historia Politica y natural de la Isla de Cuba, by R. de la Sagra, vol. III, Aves 1839, p. 86, Atlas, vol. VIII, pl. XVI. — Type locality: Cuba, errore: (Senegal, West Africa).

In the Auk., vol. XXXVII, 1920, p. 300, Messrs Bangs and Penard show that the bird hitherto named Serinus hartlaubi (Bolle) should in their opinion bear the name Serinus caniceps (D'Orb.). I have compared this species with plate XVI in D'Orbigny's Atlas and making considerable allowance for the early date of the plate, I see no reason why we should not accept the Americans ruling especially as the description published at the same time by D'Orbigny mentions the characters which the plate fails to show.

That disposes of the subspecific name. It has been customary of late to consider this bird a race of *Serinus icterus* (Bonn and Vieill, 1823) but in the Ibis, 1918, p. 242, it is ponted out that *Serinus mozambicus* (P. L. S. Müller, 1776) is according to Mr Iredale, the oldest name for this species, so that the West African bird must become a subspecies of *Serinus mozambicus*.

Messrs Sclater and Praed have already adopted this change in their review of the species. (Ibis, 1918, pp. 464-467.)

Hartlaubs Grey-headed Serin has been obtained in Southern Nigeria on a number of occasions. It is first recorded by Nicholson (P. Z. S., 1878, p. 130) from Abeokuta (ROBIN) and by Shelley (Ibis, 1883, p. 549) from the Niger region, the specimen having been obtained apparently at Abuchi by Forbes.

A small series was obtained at Agoulerie in June and July by ROBIN KEMP, and a single bird at Anambra Creek by LOWELL.

All these examples are in the British Museum. Mr Lowe did not meet with the bird near Lagos.

In Northern Nigeria BOYD ALEXANDER shot a specimen at Kombe (? Kombo on the Gonogola river).

Range. — The range appears to be: Senegal, Gambia, Portuguese Guiuea, Sierra Leone, Gold Coast, Northern Territories of Gold Coast, Togoland hinterland, Northern Nigeria, Southern Nigeria.

It is worth pointing out that birds obtained from January to April (Gold Coast) are very much greener on the upper-parts than birds shot from May to August (Port: Guinea and S. Nigeria) the latter being a much greyer-green and having the crown pure grey. That the change is seasonal is obvious.

I follow Messrs Sclater and Pread in their recognition of the races of S. mozambicus. (l. c. supra.)

The West African forms may be summarised as follows:

I. — SERINUS MOZAMBICUS CANICEPS.

Orig. ref. and range. — Cf. supra.

2. — Serinus mozambicus punctigula.

Serinus punctigula Rehw., O. M., 1898, p. 23: Cameroon.

Range. — Cameroon.

Distinguishing characters. — Cf. Sclater and Praed (l. c.).

3. — SERINUS MOZAMBICUS TANDO.

Serinus mozambicus tando Sclater and Praed, Ibis, 1918, p. 465: Ndala Tando, N. Angola.

Range. — N. Angola and Belgian Congo (part).

Distinguishing characters. — Cf. Sclater and Praed. (L. c.)

4. — Serinus mozambicus santhome.

Serinus mozambicus santhome Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 137: St. Thomas island.

Range. - St. Thomas island, Gulf of Guinea.

Distinguishing characters. — Differs from S. m. tando in having upper-parts less conspicuously streaked, especially on the crown; from S. m. caniceps by having the head green, instead of grey; from S. m. punctigula by lacking the bright green back.

The typical race and two other forms inhabit. South and East Africa for particulars of which see Sclater and Pread's paper already cited.

FAMILY MOTACILLIDAE.

Motacilla aguimp.

Motacilla aguimp Dumont, Dict. des Sci. Nat., XXI, 1821, p. 266. — Orange River, Namaqualand.

A single specimen of the African Pied Wagtail was shot by Mr Lowe at Iju water works, near Lagos, on Dec. 18th 1919 and Robin Kemp obtained it at Agoulerie in June 1905.

From Northern Nigeria we have specimens in the British Museum from Rabba and Lokoja (W. A. Forbes) and it is recorded from Loko (HARTERT). I have fixed Namaqualand as the Type locality of *Motocilla aguimp* as Dumont based his description of this bird on plate CLXXVIII of Levaillant, Oiseaux d'Afrique, in the text of which Levaillant remarks that the name « aguimp» is

the name given to this bird locally by the « Namaquois » he notes that he never saw it South of 28° but that it is common on the banks of the Orange River and in other parts of tropical Africa. Messrs Mathews and Iredale pointed out (Austral. Av. Record, III, p. 14) that Dumonts name had priority over *Motacilla vidua* Sundeval (1850) by which name this wagtail had been previously called.

Range. — Motacilla aguimp has a wide African range. From West Africa, it is represented in the British Museum only from Liberia, Southern Nigeria, Gaboon, French Equatorial Africa, North Belgian Congo.

REICHENOW (Vög. Afr., III, p. 296) enumerates a great many localities from which it is recorded: including in West Africa: the Gold Coast, Togoland, Dahomey, and Cameroon, from which I have not seen specimens. There is a large series in the British Museum from South, East and Central Africa.

(A commoun species at the water tanks. I used to feel sorry for these birds loving water as they do and not being able to paddle in the deep water surrounding them, whilst watching them one day I was astonished to find two of these birds darting over the water and dipping as they went, presently they became more bold and actualy settled on the deep water, washed themselves and flew out to the cement walls to dry themselves in the sun. — W. P. L.).

Budytes flavus flavus.

Motacilla flava Linn., Syst. Nat., X, 1758, p. 185. — Type locality: Europe.

Mr Lowe shot an example of the Yellow Wagtail at the Iju water works, Lagos, on 10th January 1920; previously to that it had been obtained by Robin Kemp at Burutu in March 1905.

We have the following specimens from tropical West Africa in the British Museum: Senegal (Laglaize, October); Liberia (W. P. Lowe, January and March); Gold Coast (Lowe, February; Sharpe, Moloney, Smith); Northern Nigeria (B. Alexander,

October); French Equatorial Africa: (B. Alexander, October); Southern Nigeria (Kemp, March; and Lowe, January); Cameroon (Bates, October); Congo-mouth (Ex. Sharpe coll. March).

(This species was toberably common on January 10th. — W. P. L.)

Anthus cervinus.

Motacilla cervinus PALL., Zool. Rosso. As., I, 1827, p. 511. — Type locality: Siberia.

The specimen of the Red-throated Pipit which Mr Lowe shot at Iju near Lagos on January 15th 1920 is the first example from the West African coast.

A single bird was also obtained at Kaddai near Lake Chad, Northern Nigeria by BOYD ALEXANDER on February 15th 1905.

It winters usually in East Africa; we have specimens in the Museum from Egypt, Nubia, Abyssinia, Sudan, Somaliland, and Kenya Colony in addition to N. and S. Nigeria.

(Scarce-a single bird shot on some freshly burnt grassland. — W. P. L.)

Anthus leucophrys zenkeri (?)

Anthus leucophrys zenkeri Neumann, J. f. O., 1906, p. 235. — Type locality: Jaunde, Cameroon.

Mr Lowe obtained a nice series of what is apparently Zenkers Pipit at Iju, near Lagos, in December and January; it has been anything but easy to name. I was at first inclined to believe, that is was Anthus gouldi gouldi Fraser and am still persuaded that Prof. Neumann would assign Mr Lowes series to that form (Neumann considers gouldi a race of leucophrys, cf. Journ. für Orn., 1906, p. 236). As Col. Meinertzhagen was at that time engaged in monographing certain of the African Pipits I handed my series over to him for determination and he believes them to be probably A. leucophrys zenkeri.

Col. Meinertzhagen's review has been published in the October number of the Ibis for 1921 to which I will refer the reader for further information as to the views which Col. Meinertzhagen holds.

There are other specimens from Southern Nigeria in the Museum obtained by Kemp at Agoulerie in June 1905, which must belong to the same form.

There is also a very large series form Northern Nigeria which Col. Meinertzhagen believes to belong to A. l. zenkeri.

I confess to being anything but satisfied with any « grouping » I have yet seen of the African Pipits, though I have not yet examined Col. Meinertzhagen's proposed arrangement. There seems to be a light form and a dark form living side by side. If we refuse to believe that the West African Pipits are dimorphic, the only alternative is that two distinct species Anthus gouldi and Anthus leucophrys or their subspecies are found inhabiting the same districts.

If this latter is the correct view then Meinertzhagen is right that gouldi and leucophrys must each be considered species having their own subspecies, and not, as we have done in the past, consider gouldi a race of leucophrys: the fact that Mr Lowe shot at Iju two birds which be noticed in the field appeared different from the others is certainly proof that obvious differences exist. I therefore have assigned two birds with dark outer tail feathers to Anthus gouldi gouldi. They lack the distinct rufous under parts of the other eight specimens, althrough shot in the same place and at the same time of year; they agree closely with typical specimens of gouldi from Liberia.

How for up the West African Coast A. l. zenkeri ranges I am not as yet prepared to say. I shall not therefore attempt to give its range, but see Col. Meinertzhagen's remarks on this and the next species. I am inclined to think that A. gouldi gouldi extends from Gambia to Southern Nigeria and that A. leucophrys zenkeri inhabits Cameroon, Northern and Southern Nigeria, and does not occur at any rate north of Liberia. Col. Meinertzhagen holds somewhat different view; his review should be compared with Neumann's (J. f. O., 1906).

(This is a very abundent bird at the water works. I found it in small flocks in December. In February they were paired and Mr Brown tells me they breed here yearly. — W. P. L.)

Anthus gouldi gouldi.

Anthus gouldii Fraser, P. Z. S., 1843, p 27. — Type locality: Cape Palmas, Liberia.

As already mentioned under the previous species, I have assigned two birds which Mr Lowe shot at Iju near Lagos on December 31th and January 18th (nos 118 and 244 of the series) to the above species. They are darker and less refous, than the rest of the series, which I conclude to be A. l. zenkeri, and have the outer tail feathers almost as dark as the central tail feathers, a fact which Mr Lowe noticed as soon as he picked them up. These two birds closely resemble typical specimens of Gould's Pipit from Liberia, and can be picked out at once (quite apart from the colouring of the tail feathers) from the other twelve Lagos specimens.

Range. – In my opinion Anthus gouldi gouldi ranges from Gambia to Southern Nigeria; specimens in the British Museum from Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, and the Gold Coast belonging to this species.

FAMILY NECTARINHDAE.

Cinnyris superbus.

Certhia superba Shaw., Gen. Zool., VIII, 1811, p. 193. — Type locality: Malimba.

A series of the Superb Sun-bird was obtained by Mr Lowe at Iju near Lagos in December and Juanuary; curiously enough these are the first records from Nigeria; there is only one female amongst the series, seven adult males, and one immature male in the exceedingly interesting transition stage (n° 103).

While examining the series in the British Museum I came

across a single female specimen collected fifteen years ago at Bo in Sierra Leone by Robin Kemp in February! The species was omitted from his list (Ibis 1905) and had remained unnamed in the National collection, althought correctly incorporated with C. superbus specimens. It was consequently omitted from my list of Sierra Leone birds (Ibis, 1921) and I now record it for the first time. There can be no doubt as to the identification. It cannot possibly be confused with C. johannae, the only other long-billed species inhabiting Sierra Leone, the striped under parts of that bird serving to distinguish it from the uniform-coloured superbus with orange-yellow under tail-coverts.

C. superbus must therefore be added to the list of Sierra Leone birds. It was also omitted by Sclater and Praed from the Birds of the Anglo-Egyptian Sudan; Bohndorff had obtained this species at Semmio in the Niam-Niam in 1883.

Range. — The species is represented in the British Museum from Sierra Leone, Gold Coast, Southern Nigera, Cameroon, Gaboon, Northern Angola, Belgian Congo, Uganda and the Sudan (Niam-Niam country).

(This is the commonest Sunbird as well as the most brilliant; If a Bombax tree should be in flower it is sure to be found there. W. P. L.)

Cinnyris coccinigaster (C. splendidus Shaw auctorum).

Certhia coccinigastra Latham, Synop. Suppl., II, 1801, p. xxxv et 1802, p. 164. — Type locality: Africa.

In a footnote in his list of the Birds of the Lower Senegal region (J. f. O., 1917, p. 206) Professor Neumann draws attention to the fact that Latham's name should take the place of Shaws for this Sunbird. I have read Latham's description (p. 164) and agree with Neumann that it is a very good one and as the name has priority by ten years we must certainly accept it.

Mr Lowe collected a series of 8 specimens of the Splendid Sun-

bird at Iju in December and January. All the male birds are in moult.

Mr Robin Kemp obtained a series at Agoulerie in June, July and August. The specimens are all in beautiful plumage.

Other examples from Southern Nigeria in the National collection are from the Rio del Rey (Sir H. Johnston) which used to be in Cameroon but is now included in S. Nigerian Territory.

From Northern Nigeria the bird is represented from Illorin in April (BRYANT); Lokoja (BRYANT and FORBES); Shonga (FORBES); Takum in June (B. ALEXANDER); and HARTERT shot it at Loko.

Range. — The Splendid Sunbird has a wide range; in the British Museum we have examples from Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon and the Sudan (Niam-Niam country). Reichenow records it in addition from Togoland and Dahomey.

(Scarce, they were moulting, and showed no signs of breeding. The call note is like our sparrow « Jim » repeated three times, but not quite so loud. — W. P. L.)

Cinnyris cupreus cupreus (1).

Certhia cuprea Shaw., Gen. Zool., VIII, 1811, p. 201. — Type locality: Malimba.

In Southern Nigeria Mr Lowe only shot one immature male specimen of the Copper Sunbird at Iju, near Lagos, on January 24th 1920. Kemp obtained the bird at Agoulerie in June and July, 1905.

⁽¹⁾ Professor Neumann in his Avifauna des unteren Senegal-Gebiets (J. f. O., 1917, p. 206) uses the name Cinyris cupreus rubrofuscus Shaw (Gen. Zool., VIII, 1811, vol. VIII, p. 222; type locality: unknown) for the Senegal Copper Sunbird. He does not give any explanation for this and as the type locality of Shaw's rubrofuscus is unknown the name cannot be applied to the Senegal bird without good reason. I cannot see any reason why the name cupreus of Shaw described in the same volume on p. 201 cannot hold good for the Copper Sunbird. Shaw was apparently describing the same bird again op p. 222 under a different name. It does not appear from an examination of the large material in the Natural History Museum that the Copper Sunbird from Upper and Lower Guinea can be separated subspecifically. The bird will therefore be known as C, cupreus cupreus (Shaw).

From Northern Nigeria we have specimens from Illorin, in May (BRYANT), Lokoja and Shonga (FORBES) Mutum-Biu near the Benue river; on the Ibi-Yelua road in May and Serikim-Kudu, a ridge north of Ibi in May (B. ALEXANDER), while HARTERT records it from Loko.

Range. — The range of the typical Copper Sunbird is considerable. It is represented in the British Museum from:

West Africa: Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, and Gaboon, while Reichenow records it also from Liberia, Togoland, Dahomey and Cameroon.

Central Africa: Belgian Congo.

East Africa: Sudan, Abyssinia, Kenya Colony, Uganda, Nyasaland, N. Rhodesia, Zambesi. (For other localities in E. Africa see Reichenow, Vög. Afr., III, p. 475.)

I consider that the Angolan bird must unquestionably be kept as a distinct race, so that we have :

- 1. -- CINNYRIS CUPREUS CUPREUS (cf. supra).
- 2. Cinnyris cupreus chalceus.

Nectarinea chalcea Hartl., Ibis, 1862, p. 341: Angola.

Range. - Angola.

Distinguishing characters. — Lacks the coppery purple and violet sheen on the feathers of the back and rump which are coppery golden-green.

(I only noticed this bird in a dense swamp it does not appear to be at all plentiful. — W. P. L.)

Cinnyris venustus venustus.

Certhia venusta Shaw, Nodd. Nat. Misc., X, 1799, pl. CCCLXIX.

— Type locality: Sierra Leone.

The Western Buff-breasted Sunbird was obtained by Mr Lowe

at Iju, Lagos on Christmas Day 1919 and January 14th 1920, where he noted that it was « one of the rarer Sunbirds ».

ROBIN KEMP shot a large series at Agoulerie in June and July and it has also been obtained at Abo (THOMPSON).

From Northern Nigeria we have specimens from Shonga and Lokoja (Forbes); Takum (B. Alexander) and Kowa-Barga on Lake Chad (B. Alexander).

Range. — The Range of this Sunbird is as follows: Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, and Gaboon, from all of which localities the species is represented in the British Museum, it does not appear to have been recorded from Cameroon.

The are only two races from West Africa of this Sunbird:

- I. CINNYRIS VENUSTUS VENUSTUS (cf. supra).
- 2. Cinnyris venustus kuanzae.

Cinnyris affinis kuanzae Reich, O. M., 1899, p. 192: Angola.

Range. — Northern Angola (Malandje, N'dala Tando, etc.).

The remaining races are found in Central and East Africa of which I recognise the following, as shown by the series in the national collection,

- 3. Cinnyris venustus fazoglensis.
- Nectarinia fazoglensis Heugl., Orn. N. O. Afr., II, 1873, Append., pl. LXX: Fazogli.

Range. — Abyssinia and Sudan.

- 4. Cinnyris venustus falkensteini.
- Cinnyris falkensteini Fisch and Reichw., J. f. O., 1884, p. 56: Masai.

Range. — Kenya Colony, Uganda.

The bird from Lake Stephanie has been separated by Mearns (Proc. U. S. Nat. Mus., 48, p. 386) under the name $C.\ v.\ blicki$. He compared it with $C.\ abliventris$ (which I do not consider even to belong to the venustus group) and with $C.\ v.\ falkensteini$. We have only one Lake Stephanie specimen in the British Museum, so that it is hardly fair to judge, but in this skin I cannot see the differences which Mearns alledged to exist. Reichenow's $C.\ cyanescens$ is already included by the author as a synonym of falkensteini.

5. — Cinnyris venustus niassae.

Cinnyris affinis niassae Rchw., O. M., 1899, p. 172: Nyasaland.

Range. — Nyasaland, N. and S. Rhodesia, Portuguese East Africa.

6. — Cinnyris venustus igneiventris.

Cinnyris igneiventris RCHW., O. M., 1899, p. 171: Karagwe.

Range. - N. W. Tanganyika Territory, Uganda and Ruwenzori.

Cinnyris chloropygius chloropygius.

Nectarinia chloropygia JARD., Ann. Mag. Nat. Hist., X, 1842, p. 188. — Type locality: Niger River.

Mr Lowe obtained three examples of the Scarlet-collared Sunbird at Iju near Lagos in December and January. The only other specimen from Nigeria in the British Museum is the type from the Niger River; Mr. Lowe tells me that it was very common everywhere at the time of his visit.

Since Reichenow published his Vög. Afr. this Sunbird has not been reviewed until Messrs Sclater and Praed enumerated the races which they recognised in the Ibis 1918, p. 618. Much of the work done since Reichenow wrote was incorporated in their paper, but they made two mistakes.

In the first place they give the range of the typical bird « from the Niger to Angola » and secondly they remark that « Gold Coast birds are intermediate between this (the typical species) and the following » (C. c. kempi).

Now it is quite clear from an examination of our extensive material that the type specimen which we have agrees exactly with the series from the Gold Coast and not with the birds which range from Cameroon into Angola. These latter are (as Reichenow stated in his Vög. Afr., III, p. 486) Cinnyris chloropygius lühderi Rchw a name which Sclater and Praed ignored, so that we do not know whether it was omitted intentionally or not. As regards C. c. kempi, which Sclater and Praed record from Senegal and Sierra Leone, the range must be extended to include Liberia. Sclater and Praed failed to appreciate the distinctness of C. c. wellensis RCHW (J. f. O., 1912, p. 321) from the Uelle River district and I agree with them in this, but it is noticeable when measuring skins from the North Belgian Congo and Uganda that specimens from the Uelle and Aruwhimi rivers are usually smaller (wings 49-52,5 mm.), whereas Uganda birds are large (wings 52-55,5 mm.). Should it be found advisable to keep them separate Reichenow's name is available for the Belgian Congo specimens.

From my review of the various forms I have come to the following conclusions as to the races and their range.

I. — CINNYRIS CHLOROPYGIUS CHLOROPYGIUS L. c. supra.

Range. — Southern Nigeria, Northern Nigeria (no materiel unless the type came from there). Gold Coast.

Distinctive characters. — Belly dark olive, small wings 45-47 rarely 50 mm., 15 males measured only one over 47 mm. The type has a wing of 45 mm. Bill under 17 mm. in length.

2. — Cinnyris Chloropygius Kempi.

Cinnyris kempi Ogil.vie-Grant, Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 329: Sierra Leone.

Range. — Sierra Leone and Liberia. (Sclater and Praed

include Senegal in the range of this race. I have not been able to examine any birds from there. Neumann in his list of Birds of Lower Senegal omits this species altogether (J. f. O., 1917); Reichenow (V. A., III, p. 486) had specimens from Senegambia and Portuguese Guinea listed under the typical species, C. c. kempi having been described since his book was published. These northern birds, if not C. c. kempi must belong to an undescribed race.

Distinctive characters. — Lighter and brighter olive underparts; Size small (wings 45-48); bill as in typical species. 7 males examined.

3. — Cinnyris Chloropygius Lühderi.

Cinnyris chloropygius lühderi Rchw., O. M., 1899, p. 169 : Kamerun.

Range. — Cameroon, Fernando Po, Gaboon, N. Angola.

Distinctive characters. — Under-parts darker olive than the typical species; larger; wings 46-51 mm.; bills longer, 18 mm. or over. 26 male examples examined.

4. Cinnyris chloropygius orphogaster.

Cinnyris chloropygia orphogaster Rchw., O. M., 1899, p. 169: Bukoba, Victoria Nyanza.

Range. — Lake Region, Uganda, North Belgian Congo from Semliki Valley to Uelle and Aruwhimi Rivers, also (according to Sclater and Praed) Bahr et Ghazal.

Distinguishing characters.— Underparts dark as in C.c. lühderi, Size large (wings Uganda specimens 52-55.50; Belgian Congo specimens 49-52.50); 16 examples examined.

Observation. — If Belgian Congo birds are kept separate Reichenow's name C. c. wellensis (type locality: Uelle River) is available.

For the other described races of *C. chloropygius* from East Africa see. Sclater and Praed's paper on the Birds of the Anglo-Egyptian Sudan (l. c.).

I have not gone into the question of *C. c. pauwelsi* Dubois from Tanganyika, it is stated to have a marked violet band separating the colours of the breast. If this is so I do *not* consider it a subspecies of *C. chloropygius*. We have no specimens of this form in the British Museum.

Chalcomitra fuliginosa.

Certhia fuliginosa Shaw, Gen. Zool., VIII, 1811, p. 222. — Type locality: Malimba.

Three different collectors have obtained the Carmelite Sunbird in Southern Nigeria; Ussher at Lagos, Robin at Abeokuta, and Kemp at Burutu in April. It is also recorded from Cameroon Mountain which is now included politically in S. Nigeria. It is represented in the British Museum from Senegambia, Liberia, Gold Coast, N. and S. Nigeria, Cameroon, Gaboon and the Loango Coast (just North of the Congo River mouth) from which locality the type was procured, Reichenow records it also from Dahomey and from the western Belgian Congo.

It is remarkable to what an extent the brown feathers of the head and nape become worn in this bird. A series from Liberia which Mr Lowe secured in 1911 have these parts almost white through wear and apparently the bleaching effect of the sun. It is almost unbeleivable that the brown feathers can become so discoloured.

Chalcomitra adelberti eboensis.

Nectarina Eboensis Jardine, Naturalists Library, XIII, Nectarinidae, 1843, p. 244. — Type locality: Ebo. Niger River.

Four specimens, two adult males and two adult females, of the Niger Buff-throated Sunbird were obtained by Mr Lowe at the Iju water works, near Lagos, on December 12th and 18th and January 14th and 16th 1919-20.

The type of this rare subspecies was obtained by Thompson at Ebo during the Niger Expedition, and is in the British Museum. It is noticeably darker on the underparts than either of Mr Lowes specimens and in this respect resembles the only other example I have seen, a male from Ankpa, Northern Nigeria, presented by Col. Stephenson Clarke to the National collection. It is however remarkable that one of Mr Lowe's two male birds is several shades darker on the breast and belly than the other.

C. a. eboensis must certainly be considered a subspecies of C. adelberti adelberti, although it may be distinguished easily from that species by its much paler buff-throat and by the deeper chestnut breast and belly. The female is much lighter coloured throughout than the female of C. a. adelberti, the breast being pale yellowish-grey marked with pale brown.

There are only two races of the Buff-throated Sunbird.

I. — CHALCOMITRA ADELBERTI ADELBERTI.

Cinnyris adelberti Gervais, Mag de Zool., 1834, pl. XIX : Senegal.

Range. - Senegal, Liberia, Gold Coast.

2. — Chalcomitra adelberti eboensis.

Cf. Supra.

Range. - Togoland, Northern and Southern Nigeria.

(Though found with the other varieties, the Buff-throated Sunbird is nevertheless very scarce. W. P. L.)

Cyanomitra obscura guineensis. (*'yanomitra obscura* auctorum).

Cyanomitra obscura guineensis Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, June 1921, p. 135. — Type locality: Nanna Kru, Liberia.

Three examples were obtained by Mr Lowe of the Guinea Olive Sunbird at Iju in January. Previously it had been obtained in Southern Nigeria by Robin Kemp at Burutu in April and by Petit at Bonny. Curiously enough we have no specimens from Northern Nigeria in the British Museum.

In the Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 321. OGILVIE-GRANT pointed out that *C. obscurus obscurus* from the type locality (Fernando Po) differed from the birds found on the mainland by having the underparts greenish-white rather than olive and by their slightly larger size. He failed to distinguish between West African examples and specimens form Abyssinia-the type locality of *C. ragazzii* Salvadori, and therefore proposed to use Salvadori's name for mainland specimens which he believed to range throughout West Africa and Eastwards to Uganda and Abyssinia.

We have a very large series of C. obscurus in the Natural History Museum examination of which proves Ogilvie-Grant to have been correct in restricting C. obscurus obscurus to the typical locality of Fernando Po, birds from which island are appreciably lighter on the underparts (a pale greenish-white colour), have the base of the under-mandible whiter as also the throat and average a larger size; of 22 adult specimens from Fernando Po which I measured only one fell below 60 mm. in the wing measurement which ranged from 58-68 mm. and averaged 64 mm. (decimals not included). The result of measuring 71 adult examples from the mainland of West Africa, from Portuguese Guinea to Angola (excluding all Belgian Congo birds) shows that the wing varies between 52 and 65 mm. and averages 59 (decimals not included). There is therefore a difference in size of 5 mm. in the average between the mainland and island birds — a difference which cannot be overlooked when so small a bird is under consideration. It is noteworthy that the specimens from the mainland with the largest wing measurement all came from lower Guinea, the average would have been smaller if birds from upper Guinea had alone been measured.

From this it will be seen that the name *C. obscurus obscurus* must be restricted to Fernando Po birds or at anyrate to birds from the islands in the Gulf of Guinea, as I am inclined to unite the bird

from Princes Island with typical examples, it is smaller in size (averaging a little over 61 mm. in the wing measurement) but agrees in the pale coloration of the underparts.

As the West African bird did not appear to have a name I described it as C. o. guineensis in the Bulletin of the B. O. C. (Cf. supra).

The bird from West Africa cannot, in my opinion, be united with Salvadori's Cyanomitra obscura ragazzii which was described from Abyssinia. This race is kept separate by all recent writers: Reichenow, Neumann, Zedlitz, etc. and from an examination of typical Abyssinian birds in the British Museum they are unquestionably right in doing so. The Abyssinian race is brighter green on the upperparts and has the underparts duskier and strongly washed with yellowish-olive. We have, besides, several examples collected by Zaphiro in the Kafia and Jimma districts of S. Abyssinia, also one of the typical specimens from the Turin Museum from the « Foresta di Fekerie-ghem, Shoa », which shows it to be perfectly distinct from West coast examples.

The present species has a wide range in West Africa. It is represented in the British Museum from Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon and Northern Angola; Eastwards it apparently extends through the North Belgian Congo (Boyd Alexander, Mr Carruthers, Dr Christy and others obtained several in the Welle River district) but I am doubtful how far East this West African race extends.

Whether the specimens from the South Belgian Congo, Northern Rhodesia and Nyasaland in the British Museum belong to this form or another race I am undecided. The Nyasaland birds seem to have a greener head, and all have a relatively longer bill. We lack specimens from the type locality of the races described from East Africa to which they will probably prove to belong. Birds from the Mpanga Forest were referred by OGILVIE-GRANT (Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 321) to C. o. ragazzii. Neumann has discussed the forms (J. f. O., 1906, p. 249) and more recently Zedlitz (J. f. O., 1916, p. 76). I am not sure that I agree

with these authors in considering C. olivacea (Sm.) a subspecies of C. obscura obscura.

From Western Africa I recognise two forms:

I. — Cyanomitra obscura obscura.

Range. — Fernando Po and Princes Island.

2. — Cyanomitra obscura guineensis.

Range. — West Africa from Portuguese Guinea to Northern Angola, extending into the Belgian Congo (for details see supra). For the East African races see Neumann and Zedlitz (l. c.).

(A male of *C. o. guineensis* shot in a dense swamp on January 15th was undoubtedly breeding. — W. P. L.).

Cyanomitra verticalis verticalis.

Certhia verticalis Latham, Ind. Orn., I, 1790, p. 298. — Type locality: apparently Senegal.

Mr Lowe obtained a single specimen of the Green-headed Olive Sunbird at Iju on 26th January and Mr Kemp a single example at Agoulerie in July. Southern Nigeria is the most Southerly point reached by this Sunbird which extends through West Africa from Senegal to the Niger, on which River it was obtained by Dr Hartert. Its place is taken in Cameroon by another race C. v. cyanocephala.

From Northern Nigeria we have specimens from Jebba (Christy) in June and from Abishi (between Loko and Ibi) obtained by Boyd Alexander in April.

The range is as follows:

British and French Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia Gold Coast, Cape Coast, Southern Nigeria and Northern Nigeria, from all of which places we have specimens. In addition to these localities Reichenow (V. A., III, p. 454), records in from Senegal and from Dahomev.

REICHENOW « lumps » ('. v. cyanocephala the race which extends from Cameroon to Angola-with the typical species, failing to appreciate the distinctness of the southern race. Moreover Reichenow proposes (J. f. O., 1915, p. 128), to keep separate birds from Portuguese Guinea under the name chloronotus Swains. I cannot however see that they show any distinctive characters. Messrs Sclater and Praed have recently reviewed the races of this Sunbird (Ibis, 1918, p. 622) and recognise four forms:

- I. C. v. verticalis.
- 2. C. v. cyanocephala.
- 3. C. v. viridisplendens.
- 4. C. v. alinae.

They mention C. v. tanganjicae RCHW, but do not apparently recognise it for lack of specimens, and they do not mention C. v. niassae RCHW (O. M., 1910, p. 174: Nyasaland), nor do they refer to C. v. chloronotus RCHW (Cf supra).

I agree with the first three races enumerated by them but am in favour of keeping *Cyanomitra alinae* a distinct species. Certanly the existing differences between this species and the other members of the *verticalis* group are more than mere colour tones, but this is a matter of individual opinion.

The sexes in *C. alinae* are alike (Cf. OGILVIE GRANT). Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 323) except for the absence of the pectoral tuft in the female.

In the *C. verticalis*-group the sexes show marked differences the females lacking the metallic feathers on the throat and breast. Only two oppear to inhabit West Africa.

1. — Cyanomitra verticalis verticalis.

Cf. supra for Distribution, etc.

2. — Cyanomitra verticalis cyanocephala.

Certhia cyanocephala Shaw., Gen, Zool., VIII, 1811, p. 203: Malimba.

Range. — Cameroon, Gaboon, N. Angola. Apparently extending into N. W. Rhodesia.

Observation. — I am unable to separate birds from the Chimpili Plateau, Rhodesia, from this form. I shall expect the bird from the Western Belgian Congo also to belong to this form, but we have no specimens from there; the race inhabing the Eastern Belgian Congo is C. v. viridisplendens.

For the distinguishing characters of all the forms see Sclater and Praed's paper on the Birds of the Anglo-Egyptian Sudan (l. c.). Closely allied to the *C. verticalis*-group are the two Sunbirds distinguished by their golden-olive plumage and metallic-blue or green heads and breasts.

I. — Cyanomitra oritis oritis.

Cinnyris oritis Rchw., Ber. März-Stz. D. O. G., 1892, p. 190: Buea.

Range. - Cameroon Mountain.

2. — Cyanomitra oritis poensis.

Cyanomitra poensis Alexander, Bull. B. O. C., XIII, 1903, p. 38, near Belilipi, Fernando Po.

Range. — Fernando Po.

Characters. — Distinguished from C. o. oritis by the darker colour of the olive body-plumage and by the metallic feathers being dull steel-green instead of blue.

Cyanomitra cyanolaema.

Nectarinia cyanolaema JARD., Contr. Orn., 1851. — Type locality: Fernando Po.

The four specimens of the Blue-throated Brown Sunbird which Mr Lowe shot at Iju water works, near Lagos $(2 \, \circ, 2 \, \circ)$ do not entirely agree with typical examples from Fernando Po. they are rather smaller (wings $\circ \circ \circ$ 64,65 mm.) and somewhat greyer on the underside. The island birds have wings of 69-72 mm, in the male birds, and mainland skins certainly appear to average a smaller size. A bird from the upper Congo (D. Carruthers, coll.) has a wing of 67 mm. but there are others from the coast which are almost, if not quite, as large as Fernando Po skins.

I do not however consider that we should be justified in separating the mainland bird in spite of the Nigerian females appearing to have the underparts lighter.

In addition to Mr Lowes specimens from Lagos we have two skins from Burutu in Southern Nigeria which Mr Robin Kemp obtained in April.

Range. — The range of this Sunbird extends from the Gambia to Angola and Eastwards to the Semliki valley. We have specimens in the British Museum from the Gold Coast, Southern Nigeria, Fernando Po, Cameroon, Gaboon, Angola, North Belgian Congo, upper Congo, Congo Forest and Semliki Valley; Reichenow in addition records it (V. A., III, p. 456) from Gambia, Sierra Leone, Liberia and from vanious places in the Congo Eastwards to Buganda. There are no races of this Sunbird described.

Observation. — A bird which shows very much the same type of colouring as C. cyanolaema is C. dussumieri from the Seychelle Istands, save that the island birds lack the metallic feathers on the crown, otherwise the one species might easily be mistaken for the other. Anyone working at these Seychelle Island sunbirds should note that on the same islandMohé, the Sunbird named mathei by Nicoll is living side by side with the other Seychelle

island sunbird *C. dussumieri*, from which Nicoll separated it on account of its pale *lemon* pectoral tufts. I am doubtful what construction to put upon this. The question is outside the scope of this paper but I would draw the attention of naturalists to the improbability of these two birds living together without interbreeding.

Had C. mahei been confined to Mahé (which it is) and C. dussumieri been confined to Praslin and Felicité etc. and not occured on Mahé as well, I should not have raised the question, as the two birds certainly appear to have very distinctly coloured pectoral tufts.

(The two males both taken in December, were feeding with other varieties in a Bombax tree. — W. P. L.)

Anthreptes longmari haussarum.

Anthreptes longmari haussarum Neumann, J. f. O., 1906, p. 245.

— Type locality: Angome Tongbe, Togoland.

ROBIN KEMP obtained two examples of the Haussa Violet-backed Sunbird at Agoulerie, S. Nigeria in June. Mr Lowe did not meet with it.

From Northern Nigeria BOYD ALEXANDER secured two more specimens in June and July 1904 at Tarkum, which lies immediately south of Ibi.

The races of this sunbird have been dealt with by NEUMANN (J. f. O., 1906, pp. 244-248) when several new forms were described and reviewed again by ZEDLITZ (J. f. O., 1916, pp. 73-75).

Sclater and Praed apparently checked this review in their recent work on the Birds of the Anglo-Egyptian Sudan (Ibis, 1918, pp. 623-624) but remark (p. 624) « all these races seem fairly clear and well defined. We have not however, had the opportunity of examining Senegal specimens, and if they eventually prove to be indistinguishable from A. l. haussarum, the latter species must become a synonym ». Although there is only one female specimen from the Gambia in the British Museum these authors overlooked

the fact that there was a series of A. longmari from Portuguese Guinea, and these specimens show that the Senegal birds must be kept separate from the more Southern form which ranges from Liberia to S. Nigeria. They do not agree entirely with ZEDLITZ diagnosis of the Senegal bird in having no metallic-green on the wing-joint, but the green is less marked than in A. l. haussarum and it must therefore be united with the typical species.

We have therefore three races of A. longmari in West Africa.

I. — Anthreptes Longmari Longmari.

Cinnyris longmari Lesson, Bull. Soc. Nat., XXV, 1831, p. 242: Senegal.

Range. - Senegal, Gambia, Portuguese Guinea.

Observation. — Specimens from Sierra Leone are not available so that it is impossible to say whether it belongs to this or the next form.

Distinguishing characters: lacks the metallic-green feathers on the wing-joint. of wing 70-75.

2. — Anthreptes Longmari Haussarum.

Anthreptes longmari haussarum Neumann, J. f. O., 1906, p. 245: Angome Tongbe, Togoland.

Range. — Liberia, Gold Coast, Togoland, Southern Nigeria, Northern Nigeria, Niam-Niam country, Bahr-El-Ghazal, Uganda.

Distinguishing characters. — Similar to above in colour and size but the male has a metallic-green patch on the wing-joint.

3. — Anthreptes longmari angolensis.

Anthreptes longmari angolensis Neumann, J. f. O., 1906, p. 246: Duque de Braganza, Angola).

Range. — Angola, Belgian Congo, Tanganyika Territory.

Distinguishing characters. — Underside not whitish but creamy-buff, inclining to brown. Rump steel-blue occasionally mixed with green, ratfler larger, of wing 77-82.

As Sclater and Praed have remarked Anthreptes aurantium Verr. (Rev. et Mag. Zool., 1851, p. 417: Gaboon) appears to take the place of A. longmari in Cameroon, Gaboon and the North-Western Belgian Congo.

Anthreptes hypodila subcollaris.

Nectarinia subcollaris Hartl., Orn. W. Afr., 1857, p. 52. — Type locality: Senegal.

Before discussing the races of the Northern Collared-sunbird I wish to make it clear why I do not consider them to be races of the Southern Collared-sunbird (Anthreptes collaris). Recent writers: Reichenow (V. A., III, p. 443) Sclater and Mackworth-Praed (Ibis, 1918, p. 624) consider hypodila a subspecies of collaris. Shelley (B. of A., II, p. 151) held the opposite view; I believe he was right and for the following reasons shall keep Anthreptes collaris Vieill. a distinct species having no subspecies as far as we know.

A. collaris has the wing-coverts and quills edged with metallic green, whereas in A. hypodila and its races these feathers are edged with olive yellow. This in itself is not a specific character but I have taken into consideration the fact that no intergradation of this character is present. The character which in my opinion constitutes A. collaris a distinct species is to be found in the young; nestlings of A. collaris have the upper-parts metallic-green as in the adults, showing that the metallic feathers are attained without a moult.

Young birds of A. hypodila and races have no metallic feathers on the upper-parts showing that these feathers are not assumed until after the first moult. Surely this is a specific character which cannot be ignored.

Dr Chapman of the American Museum of Natural History has been kind enough to examine these birds with me in the British Museum and though it proved to be a case unique in his experience, agreed with the opinion I had formed, for the reasons stated above.

There is no doubt whatever that there are at least two distinct races (in addition to the typical species) of A. hypodila spread over Africa; all three of which have been « lumped » together by Reichenow and finally even by Shelley, who originally named one of the forms. All the races fall conveniently into their geographical regions and the only birds which present any difficulty to name are those from Southern Nigeria and the Gold Coast.

In order to simplify the distribution, I temporarily unite them with A. h. subcollaris, although they may some day have to be separated from the very bright-breasted race inhabiting Portuguese Guinea and Sierra Leone.

Mr Lowe obtained a small series of the collared sunbird at Iju in December and January, including four juvenile specimens with pale lemon-yellow bellies and grey chin, throat and upperbreast; the metallic-green feathers of the upperparts only just commencing to appear. Three other examples from Southern Nigeria are in the British Museum collection, obtained at Burutu in April by Robin Kemp, at Ebo by Thompson and at Onitscha by W. A. Forbes, the last named specimen recorded by Shelley (Ibis, 1883, p. 548).

I have now spread out before me 204 specimens belonging to this group devided up as follows: A. collaris, 33; A. hypodila hypodila, 56; A. h. zambesiana, 68; A. h. subcollaris (typical examples from Portuguese Guinea, Sierra Leone and Liberia), 17; Gold Coast and Southern Nigerian examples, 30.

A. collaris from South Africa south of the Zambesi, thanks to its exceptionally well marked characters, has never been confused with the forms north of the Zambesi, but how recent workers (with one notable exception) have failed to distinguish between at least two of the forms of A. hypodila is truly incomprehensible.

The typical northern race is A. hypodila hypodila, described

from Fernando Po by JARDINE. It is a dark-breasted race with a dull olive-green coloured female and is found on the mainland in Cameroon, Gaboon, Northern Angola and in the North Belgian Congo, where it meets the East African race A. h. zambesiana, this latter distinguished at a glance by its bright yellow breast, exhibited in both the male and female.

OGILVIE-GRANT (Ibis, 1908, p. 286) recognised and pointed out the differences clearly, and it is surprising that subsequent workers have not troubled to verify his statement. The third race which must be recognised is that from Upper Guinea. OGILVIE-GRANT (l. c., p. 287) also noted that birds from Sierra Leone were brighter than A. h. zambesiana, and with the additional material to hand since he wrote, 1 can fully confirm this; specimens in the Museum from Portuguese Guinea and Sierra Leone are obviously distinct and have the lower breast and belly washed with orange. They must bear the name A. h. subcollaris Hartlaub described from Senegal and Portuguese Guinea.

Birds from the Gold Coast and Nigeria though generally brighter than A. h. zambesiana have not got this orange wash and may eventually have to ke separated: we cannot unite them with A. h. zambesiana (as OGILVIE-GRANT did) as they are separated from that race by typical A. h. hypodila. I have therefore provisionaly united them with the Portuguese Guinea bird.

We must recognise the following races:

1. — Anthreptes hypodila hypodila.

Nectarinia hypodilus JARDINE, Contrib. Orn., 1851, p. 153 : Fernando Po.

Range. — Fernando Po, Cameroon, Gaboon, North Belgian Congo.

Distinguishing characters. — Upper-parts and throat metallic golden-green, below a narrow collar of metallic violet; rest of underparts dull olive-yellow; wing-coverts and primaries edged with olive-yellow, females have dull olive-yellow underparts.

2. — Anthreptes hypodila zambesiana.

Anthodioeta zambesiana Shelley, Monogr. Nectar, II, 1876, p. 343, pl. III, fig. 3. — Type locality: Shupanga, Zambesi river.

Range. — Zambesi river, Mozambique (P. E. A.); Kalahari desert, Northern Rhodesia, Nyasaland, Tanganyika Territory, Zanzibar, Kenya colony (¹), Uganda, E. Belgian Congo (Semliki valley and Ruwenzori), Sudan (Mongalla).

Distinguishing characters. — Underparts considerably brighter yellow than in A. h. hypodila; females with bright yellow bellies.

Observation. — Specimens from Zanzibar and Dar-es-Salaam are rather paler.

3. — Anthreptes hypodila subcollaris.

Cf. supra.

Range. — Senegal, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria.

Distinguishing characters. — Yellow of underparts very bright and washed with orange, particularly pronounced in Portuguese Guinea and Sierra Leone specimens.

Observation. — We have no material from the type locality in the British Museum collection.

(I found A. h. subcollaris near Lagos to be a common bird keeping chiefly to low bushes. I saw young being fed early in

^(*) Specimens from the upper Athi river, Mount Kenia region and Mount Gargues in Kenya Colony have been separated by Mearns (Proc. U. S. Nat. Museum, 48, p. 389) as Anthreptes collaris garguensis. Said to differ from zamheziana in being « slightly larger, darker (less golden) green above, and more olivaceous yellow below »; the type was obtained at 7,100 ft on Mount Gargues. I should not be satisfied without seeing typical examples of the distinctness of this form. Mearns appears (as usual) to have had a very small series upon which to base his deductions.

February and a ♀ shot January 8th had an egg in the oviduct. — W. P. L.).

Anthreptes gabonica.

Nectarinia gabonica HARTL., J. f. O., 1861, p. 13. — Type locality: Gaboon.

Mr Lowe did not meet with the Plain-coloured Gaboon Sunbird in Southern Nigeria but it was obtained by Kemp at Burutu and there are two other specimens in the British Museum (ex Shelley Collection) which were apparently bought in the market at Lagos in October 1879.

Range. — It is represented in the Museum from Gambia, Sierra Leone, Gold Coast, Southern Nigeria, Gaboon, and Landana (just north of the Congo mouth).

Reichenow records it in addition from the Bissagos Isls (Portuguese Guinea), Liberia and Cameroon.

The specimen which Shelley mentions (B. of A., II, p. 160) from Fernando Po does not appear to be with the examples of this species in the British Museum collection. It was very likely wrongly identified and has been since incorporated in its proper place. Salvadori does not mention A. gabonica from Fernando Po in his Ornitologia delle isole del Golfo di Guinea, III (Fernando Po) in Accad. Reale. Sci. Torino, 1903.

Anthreptes seimundi.

Cinnyris seimundi OGILVIE-GRANT, Bull. B. O. C., XXIII, 1908, p. 19. — Type locality: Fernando Po.

A single example of Seimund's Sunbird which had originally been catalogued as *Cinnyris* (Anthothreptes) batesi was obtained in Southern Nigeria by P. A. Talbot at Mbarakpa on August 18th 1909. It certainly is not A. batesi and I cannot distinguish it from A. seimundi.

45-X11-4924

Range. — This species was described from Fernando Po, from which island we have a nice series. On the mainland it occurs on the Gold Coast, in Cameroon (side by side with A. batesi) and in Northern Angola, where Ansorge obtained a small series at Ndala Tando. No specimens have been obtained in the Western Belgian Congo but it has turned up again in the Semliki Valley, where a specimen was obtained by the British Museum Ruwenzori Expedition 10 miles N. W. of Fort Beni. This species was accidentally omitted in the report of the Expedition. One other specimen was shot by Neave in Uganda near Entebbe.

Distinguishing characters. — A. seimundi may be distinguished by the bright olive-green of the upper-parts and the pale yellow under-parts. In size it is rather large (wing 50-57 mm.).

There are two other uniform-coloured Green Sunbirds in West Africa which must remain as species:

Anthreptes batesi.

Cinnyris batesi Ogilvie-Grant, Bull. B. O. C., XXIII, 1908, p. 19: R. Ja, Cameroon.

Range. - River Ja, Cameroon; River Camma, Gaboon.

Distinguishing characters. — Darker throughout than A. seimundi; upper-parts dark olive under-parts dull greyish-olive; tail brown.

Anthreptes kruensis.

Cinnyris kruensis Bannerman, Bull. B.O.C., XXIX, 1911, p. 23: Kru Coast, Liberia.

Range. — Liberia and Gold Coast.

Distinguishing characters. — Very small size, wing not exceeding 46 mm., colouring similar to A. batesi but rather paler, tail green.

FAMILY ZOSTEROPIDAE.

Zosterops senegalensis senegalensis.

Zosterops senegalensis Bonap., Consp. Gen. Av., 1850, p. 399. — Type locality: Senegal.

ROBIN KEMP secured a specimen of the Senegalese White-eye at Agoulerie in May.

The senegalensis group of the White-eyes was reviewed by NEUMANN in the Orn. Monatsb., 1904, p. 110.

The typical species is the only member of the group found in West Africa.

Range. — Z. s. senegalensis is represented in the British Museum from Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Southern Nigeria, French Equatorial Africa (Shari River), Niam-Niam country and the Bahr-El-Ghazal.

FAMILY LANIIDAE.

Fiscus collaris smithi.

Collurio smithi Fraser, P. Z. S., 1843, p. 16. — Type locality: Cape Coast Castle.

Mr Lowe shot three examples of Smith's Fiscal Shrike at Iju near Lagos. It had already been obtained in Southern Nigeria by Robin at Abeokuta. The species has not been recorded from Northern Nigeria.

Range. — The West African typical race is represented in the British Museum from Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Cape Coast, Southern Nigeria, Cameroon, St. Thomas Island, N. Belgian Congo extending (according to Sclater and Praed, Ibis, 1918, p. 629) into Lado where it merges with F. c. humeralis.

REICHENOW, has separated the Northern Angolan bird under the name F. c. congicus, noting that it is more sooty on the back. Sclater in Shelleys, Birds of Africa, V, p. 253 remarks that « a series collected by Ansorge at Ndala Tando, in Northern Angola, are certainly quite indistinguishable from typical West African birds in this respect. » I do not agree with Sclater, the Ndala Tando series are to my eyes much browner on the upper surface than typical specimens and I therefore propose to keep up Reichenow's Angolan race. I do not however recognise Reichenow's F. c. cameroonensis described from Adamawa and said to differ from smithi in having the upper tail-coverts entirely grey like the rump and the outer tail-feathers with a very broad white outer margin.

In West Africa we have therefore:

I. -- FISCUS COLLARIS SMITHI.

Cf. supra.

2. — FISCUS COLLARIS CONGICUS.

Lanius humeralis congicus RCHW., J. f. O., 1902, p. 258: Angola.

Range. — Northern Angola eastwards through? S. Belgian Congo to the Great Lakes.

Distinguishing characters. — Back more sooty, outer tail feathers black with only the tip and outer-web white.

Observation. — I have only seen birds from N. Angola and one specimen from the Ruwenzori district which appear to agree with Reichenow's description. Birds from the N. Belgian Congo agree better with F. c. smithi.

Of other African forms we have:

3. — FISCUS COLLARIS COLLARIS (LINN.).

Range. — Cape Colony, Namaqualand, Natal, Orange River Colony.

Type locality. — Cape of Good Hope.

4. — Fiscus collaris humeralis (Stanley).

Range. — Abyssinia, Kenya Colony, Tanganyika Territory, Uganda, Rhodesia, Nyasaland, Natal.

Type locality. — Chelicut, Abyssinia.

5. — FISCUS COLLARIS SUBCORONATUS (SMITH).

Range. — S. Angola, Damaraland, Great Namaqualand, Orange River Colony, Transvaal, Southern Rhodesia, British Bechuanaland.

Type locality. - Latakoo near Kuruman, British Bechuanaland.

6. — Fiscus collaris marwitzi (Reichw).

Range. — Nyasa-Tanganyika Plateau.

Type locality. — Uhehe, Tanganyika Territory.

Observation. — For the distinguishing characters of these East African races see Sclater in Shelleys Birds of Africa, V, 1912.

(Not a very common bird, usually noticed on some bush in the open country. — W. P. L.)

Dryoscopus gambensis gambensis.

Lanius gambensis Licht., Verz. Doubl., 1823, p. 48. — Type locality: Senegambia.

Both Mr Kemp and Mr Lowe secured specimens of the Gambian Puff-back Shrike in Southern Nigeria, the former collector at Burutu in April and at Agoulerie in July and August 1905, the latter at Iju water-works in January and February 1920. Previously to that the bird had been obtained by Robin at Abeokuta. No 265 obtained by Mr Lowe is in remarkably interesting plumage. It is a male and is changing from the immature dress which resembles the adult female. It is in course of assuming the blue-black crown, but still has the underparts strongly washed with tawny orange.

From Northern Nigeria we have specimens from the Niger

river collected by Dr Baikie, from Lokoja by W. A. Forbes; and from Ibi (June 1904); near Pettu (August 1904); and near Katab (August 1904), all collected by Boyd Alexander.

The typical species is represented in the British Museum from Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria.

The races of *D. gambensis* have been recently reviewed by Messrs Sclater and Praed (Ibis, 1918, pp. 635-636) where the range and distinguishing characters of the females are given. The only other West African representative besides the typical form is:

Dryoscopus gambensis congicus (¹).

Dryoscopus congicus Sharpe, Ibis, 1901, p. 39: Condé, Gaboon.

Range. — Portuguese Congo, Gaboon.

Distinguishing characters. — Males indistinguishable from typical species; females head darker grey than in D. g. gambensis; underparts brighter rufous-tawny, especially on the chest.

(Not plentiful, keeps to the tree-tops searching for insects. — W. P. L.)

Nicator chloris chloris.

Lanius chloris Valenc., Dict. Sc. Nat., XL, 1826, p. 226. — Type locality: Galam, Sénégal.

Mr Lowe shot four specimens of the White-throated Nicator in December, January and February 1920, while Mr Kemp had already procured the bird at Burutu, S. Nigeria in April, 1905.

Oddly enough we have no specimens from Northern Nigeria.

There is a very large series in the British Museum from West and Central Africa and I cannot distinguish any races throughout

⁽¹⁾ Herr H. Grote has, since this paper has appeared in print, described another race from West Africa: D. g. sextus. [Anz. Orn. Ges. Bay. 5 Dez. 1921, nr 5, p. 40: Bosum, Uamgebiet (Neukamerun).]

that Reichenow's N. c. laemocylus (J. f. O., 1909, p. 108, Beni forest) cannot be recognised, as the character of the yellow spot on each side of the throat extending right across the throat in a continuous band is anything but constant. It is perhaps more marked in birds from the Semliki valley district, but even in typical birds from Fort Beni the spots do not entirely meet and this supposed character is present in certain specimens from other widely separated districts in Africa.

Range. — In the British Museum we have examples of N. c. chlor is from Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, North and South Belgian Congo, the Semliki valley and Uganda.

(A handsome but rather shy shrike whose note « Tuck-Tuck » is so frequently heard in dense foliage. — W. P. L.)

I consider the East African representative race known as the Zambesi Nicator to be a subspecies:

NICATOR CHLORIS GULARIS.

Nicator gularis Finsch and Hartl., Vög. Ost. Afr., 1870, p. 360: Tete.

Range. — Kenya Colony, Tanganyika Territory, Nyasaland, Rhodesia, Port E. Africa, Zambesi River, Zululand.

The only other member of this genus is a small species confined to a small part of West Africa. It is:

NICATOR VIREO.

Nicator vireo CAB., J. f. O., 1876, p. 333 : Chinchonxo.

Range. — Cameroon, Belgian Congo (Congo River and Aru-whimi River), Northern Angola.

Distinguishing characters. — May be know at once by its small size, wing 70-82 mm. The colouring of the head and throat is also different from N. chloris.

Tschagra senegala pallida.

Telophonus senegalus pallidus Neumann, J. f. O., 1907, p. 375. — Type locality: Accra, Gold Coast.

The specimens of the Senegal Tschagra which have been obtained in Southern Nigeria must be assigned to this race. There are only three examples in the Museum obtained by Lowe et Iju, by Ewart at Lagos and by Kemp at Agoulerie, besides a large series from the Gold Coast.

In the Tring Museum there are specimens from Oguta (Ansorge) and Anambra Creek (Braham) in S. Nigeria.

The races of this shrike have been reviewed by Neumann in the J. f. O., 1907, pp. 373-379 and have been commented on by Mr Sclater in Shelley's, Birds of Africa, V, pp. 364-365 and again by Messrs Sclater and Praed in the Ibis, 1918, pp. 636-639.

I only propose to deal with the West African races in this paper and refer workers in other parts of Africa to the works cited, all three of which should be consulted.

In the first place I disagree with Sclater and Praed in uniting the Tschagra Shrikes from Senegal to Angola under one name, that of the typical bird. We have, as Mr Sclater has said, a wonderful series of T. senegalus in the British Museum and as far as the West African races are concerned I can see the differences pointed out by Neumann. In addition to upholding T. senegalus senegalus, T. s. pallidus, T. s. camerunensis and T. s. rufofusca, I recognise still another form from the Lake Chad district of Northern Nigeria, specimens of which were not accessible to Neumann when he wrote his review. This is a pale-backed, pale-bellied form, larger and paler than T. s. pallidus, and I include it in the following list of the West African races of T. senegalus; the characters enumerated are from my own examination unless otherwise stated.

The West African races are:

I. — TSCHAGRA SENEGALA SENEGALA.

Lanius senegalus Linn., Syst. Nat., 1766, p, 137 : Senegal.

Range. — Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, (Liberia).

Distinguishing characters. — Under-parts nearly white, brown above.

2. — TSCHAGRA SENEGALA PALLIDA.

Telophonus senegalus pallidus Neumann, J. f. O., 1907, p. 375: Accra.

Range. — Gold Coast (Togoland), (Dahomey), Southern Nigeria, Northern Nigeria.

Distinguishing characters. — Under-parts decidedly greyer than in typical form.

3. — TSCHAGRA SENEGALA CHADENSIS SUBSP. nov.

Range. — Lake Chad District of Northern Nigeria.

Distinguishing characters. — Size large of of, wing 90-98 mm. upper-parts several shades paler brown than in T. s. pallida; superciliary stripe more ochraceous-yellow; under-parts very light, almost whitish and resembling more the typical species, lacks the decided grey wash of pallida Bill 23, Wing 98, tail 112, tarsus 31 mm.

Type. — In the British Museum B. M. Reg. nº 1911-12-23-2029. Yo, Lake Chad. 5th January 1905, Boyd Alexander Coll.

4. — TSCHAGRA SENEGALA CAMERUNENSIS.

Telophonus senegalus camerunensis Neumann, J. f. O., 1907, p. 375: Yaunde, Cameroon.

Range.—(Cameroon and Gabon.) Not represented in the British Museum.

Distinguishing characters. — Said by Neumann to be darker reddish above, darker than pallida below, superciliary stripe richer yellow; wings 80-85 mm.

Observation. — I have not seen any examples of this bird, so cannot discuss its validity.

5. — TSCHAGRA SENEGALA RUFOFUSCA.

Telophonus senegalus rufofuscus Neumann, J. f. O., 1907, p. 376 : Gungo, Angola.

Range. — Northern and Central Angola, Congo River Region.

Distinguishing characters. — Under-parts duskier, less grey than in pallidus, and rather browner; upper-parts darker, more reddish-brown; superciliary stripe deeper ochraceous.

6. TSCHAGRA SENEGALA Subsp.

I have been unable to determine the race from French Equatorial Africa. Boyd Alexander obtained five specimens from the rivers Shari, Ba-Mingui, Gribingui and Nana. These birds have the light under-parts of *T. s. chadensis* but are much smaller, of wings 83-87 mm. and are slightly darker on the back. A large series are required before their status can be satisfactorily determined.

Tschagra australis ussheri.

Laniarius ussheri Sharpe and Layards, Birds S. Afr., 1882, p. 397. — Type locality: Volta River.

A single immature female example of what I believe to be Ussher's Tschagra was obtained by Mr Lowe at Iju on 23rd January 1920.

It is represented in the British Museum by only four specimens, the type from the Volta River and another Gold Coast bird from Fantee. A specimen from Sierra Leone (Kemp) and Mr Lowe's bird from S. Nigeria. It has also been obtained in Sierra Leone by Kelsall.

The races of *T. australis* are reviewed by Neumann, in J. f. O., 1907, p. 371.

There are two forms (and perhaps more) found in West Africa as follows:

I. — TSCHAGRA AUSTRALIS USSHERI.

Cf. supra.

Range. - Sierra Leone, Gold Coast, Togoland, S. Nigeria.

2. — TSCHAGRA AUSTRALIS FRATER.

Pomotorhynchus australis frater RCHW., J. f. O., 1902, p. 258: Cameroon.

Range. — Cameroon, Gaboon, Belgian Congo.

I have not seen *Tschagra souzae* (Bocage, Jorn. Lisb. [2], II, 1892, p. 263: Quindumbo, Benguella). Neumann considers it a race of *T. australis* (J. f. O., 1907, p. 371) whereas Sclater (Shelley, B. of A., V, p. 382) includes it as a species, having a subspecies *T. s. ansorgei* Neumann (Bull. B. O. C., XXIII, 1909, p. 53: Pungo Andongo); specimens must be examined to decide the question.

Antichromus minutus.

Telephonus minutus HARTL., P. Z. S., 1858, p. 292. — Type locality: Ashantee.

The Little Bush-Shrike was obtained by Kemp at Agoulerie in August 1905; Mr Lowe did not meet with it however near Lagos.

From Northern Nigeria we have specimens from Abeshi (April 1904) and Mutum Biu (May 1904), collected by BOYD ALEXANDER.

Range. — A. minutus ranges across Africa from the Gold Coast, Northern Cameroon and the Portuguese Congo on the West, to Abyssinia and British East Africa in the East.

It is represented in the British Museum from the Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, Northern Cameroon (Manenguba Mts), Port: Congo (just North of the Congo mouth); French Equatorial Africa, North Belgian Congo (Uelle River), Anglo-Egyptian Sudan, Kenya Colony, Uganda, Ruwenzori.

Messrs Sclater and Praed presumably consider Antichromus anchictae a subspecies of A. minutus, as there do not appear to be any races of A. minutus, unless we consider Anchiet's Bush Shrike as one.

The differences are so marked between these two Shrikes that I prefer to keep each as a distinct species. The range of the Southern bird is as follows:

ANTICHROMUS ANCHIETAE.

Telephonus anchietae Boc., Jorn. Lisb., II, 1870, p. 344. — Type locality: Pongo Andongo, N. Angola.

Range. — N. Angola, S. Belgian Congo, S. Rhodesia, Nyasaland, Tanganyika Territory.

Distinguishing characters. — A. anchietae may at once be distinguished from A. minutus by having a perfectly plain back with no black on the scapulars and mantle.

Observation. — Neumann has separated birds from Tanganyika Territory under the name *Telephonus reichenowi* (J. f. O., 1900, p. 120) on account of their lighter colouring and smaller size. I agree with Ogilvie-Grant and Sclater that the characters are not discernible.

FAMILY PRIONOPIDAE.

Fraseria ocreatus ocreatus.

Tephrodornis ocreatus Strickland, P. Z. S., 1844, p. 102. — Type locality: Fernando Po.

Mr Lowe shot two examples of Strickland's Squamated Wood-Shrike at the Iju water works near Lagos, in January and February 1920.

- I recognise three races of this Wood-Shrike as follows:
- I. Fraseria ocreatus ocreatus.

Cf. supra.

Range. — Fernando Po, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Angola, N. Belgian Congo and Uganda. (British Museum Series.)

Dr Reichenow records it also from the Gold Coast, but this must be the following race.

Distinguishing characters. — Upper-parts grey, head blackish clearly defined from back; under parts white, breast-feathers clearly but narrowly squamated with black.

2. — Fraseria ocreatus prosphora.

Fraseria prosphora Oberholser, Proc. U. S. Nat. Mus., XXII, 1900, p. 37: Liberia.

Range. - Gold Coast, Liberia.

Distinguishing characters. — Upper-surface lighter, head and back uniform, dark grey under-parts less distinctly squamated.

3. — Fraseria ocreatus kelsalli.

Fraseria ocreata kelsalli Bannerman, Bull. B. O. C., XLII, January 1922, p. 68. — Type locality: York Pass, Sierra Leone.

Range. - Sierra Leone.

Distinguishing characters. — Upper-parts uniform grey, underparts white; breast-feathers, flanks and under tail-coverts broadly margined with grey very distinct from the above two forms.

A closely allied form which I keep as a distinct species is :

I. — Fraseria cinerascens cinerascens.

Fraseria cinerascens HARTL., Orn. West Afr., 1857, p. 102. — Type locality: Fantee, Gold Coast.

Range. — Gold Coast, Cameroon, N. Belgian Congo, French Equatorial Africa (Ubanghi river).

Distinguishing characters. — May be known from the races of F. ocreatus by the distinct white patch above the black lores.

2. — Fraseria cinerascens guineae.

Fraseria cinerascens guineae Bannerman, Bull. B. O. C., XLII, 1922, p. 69. — Type locality: Gunnal, Portuguese Guinea.

Range. — Portuguese Guinea.

Distinguishing characters. — From F. c. cinerascens distinguished by the paler colouring of the upper-parts which are uniform throughout, the head not darker than the back as in F. c. cinerascens. The feathers of the breast are less distinctly edged with grey, and the throat is more uniform white. The white patch above the lores is very pronounced.

(This would appear to be a very scarce bird frequenting accacia trees in search of insects. — W. P. L.)

Sigmodus caniceps harterti.

Sigmodus caniceps harterti Neumann, Bull. B. O. C., XXI, 1908, p. 70. — Type locality: Degama, S. Nigeria.

Hartert's Western Red-billed Shrike is a very distinct race, the three examples which Mr Lowe shot at Iju, in January 1920, are new to the British Museum collection. I noticed the differences at once and had hoped to name the bird in honour of the collector. Professor Neumann had however already given a name to this race.

There are two forms of S. caniceps in Africa both confined to the West Coast:

I. — SIGMODUS CANICEPS CANICEPS.

Sigmodus caniceps Bonap., Consp., I, 1850, p. 365. — Butri River, Gold Coast.

Range. — Sierra Leone, Liberia, Togoland, Gold Coast.

Distinguising characters. — Upper-parts black, crown bluishwhite, underparts white except belly and under tail-coverts which are pale rufous-buff.

2. — SIGMODUS CANICEPS HARTERTI.

Cf. supra.

Range. - S. Nigeria.

Distinguishing characters. — Crown deeper bluish-grey, the grey completely encircling the eye, belly slightly paler. Size slightly smaller, wing 112-113 mm. in the 3 specimens examined.

In Cameroon, Gaboon and the Belgian Congo S. caniceps is replaced by another species S. rufiventris of which there are two races recognised:

I. — SIGMODUS RUFIVENTRIS RUFIVENTRIS.

Sigmodus rufiventris Bonap, Rev. et Mag. Zool., 1853, p. 441. — Gaboon.

Range. — Cameroon and Gaboon to the mouth of the Congo.

2. — SIGMODUS RUFIVENTRIS MENTALIS.

Sigmodus mentalis Sharpe, Journ. Linn. Soc. Zool., XVII, 1884, p. 425. — Sassa. N. E. Belgian Congo.

Range. — N. Belgian Congo, eastwards to Semliki Valley and Niam-Niam country.

Distinguishing characters. — Under-parts darker rufous, bluegrey of the head darker.

Observation. — I have already pointed out (Rev. Zool. Afr., VII, pt. 3, 1920, p. 289) that Bohndorfs Red-billed Shrike must be considered a subspecies of *S. rufiventris* for the reason mentioned above and that the chief character assigned to this race by Sharpe does not hold good.

(Harterts Red-billed Shrike is rather a « mopy » bird, a small lot of nine were observed on January 24th in accacia trees; they have a loud piping note. These were feeding on insects after the manner of a Drongo, but were not nearly so active. — W. P. L.).

FAMILY SYLVIIDAE.

Acrocephalus arundinaceus arundinaceus.

Turdus arundinaceus Linn., Syst. Nat., X, ed 1758, p. 170. — Type locality: Danzig.

Three examples of the Great Reed Warbler were shot by Mr Lowe at the Iju water works near Lagos in January 1920.

From Northern Nigeria we have specimens from Shonga obtained by W. A. Forbes in November and December 1882.

African range. — There are a number of African examples of this bird in the British Museum collection in addition to those mentioned above, from the Congo-mouth and the Aruwhimi river and from Cape Colony, Natal, Transvaal, Rhodesia, Nyasaland and the Zambesi River while from the extreme north we have examples from Algeria and Egypt.

Reichenow (Vög. Afr., III, p. 585) records it from numerous other localities including, on the West Coast, Liberia, Cameroon and Gaboon.

(These birds appeared to arrive here on January 15th; they were tolerably common and noticed in small lots of 4 or 6, usually in the bracken (*Nephrodium pallidivenium*) on the edges of the swamps. — W. P. L.)

Melocichla mentalis mentalis.

Drymoica mentalis Fraser, P. Z. S., 1843, p. 16. — Type locality: Accra, Gold Coast.

Mr Kemp shot a single example of the Giant Grass-warbler at Agoulerie in August.

From Northern Nigeria we have specimens from Tapkin Darina (May) and Tarkum (June) collected by Alexander, and Danahaga (December) by Brocklebank; Shonga and Lokoja by Forbes.

Range. — The typical race is represented in the British Museum from Portuguese Guinea, Sierra Leone and the Gold Coast, Northern Nigeria, Southern Nigeria, North Belgian Congo, French Equatorial Africa.

Observation. — The races of this bird are recorded by Sclater and Praed in Ibis, 1918, pp. 645-646. They believe that there is only one form in West Africa. The Angolan birds which Bocage named M. grandis can hardly be distinguished from Gold Coast specimens. They do appear however to be rather whiter on the belly, and may perhaps be kept up. Reichenow's race from the interior of Cameroon must also be recognised, until we have specimens, as it does not seem to me to be fair to condemn a race when there are no examples in the British Museum upon which an opinion can be formed. I would therefore propose to recognise:

- MELOCICHLA MENTALIS MENTALIS.
 Cf. supra.
- 2. Melocichla mentalis grandis.

Drymoica grandis Bocage, Journ. Sc. Lisboa, VIII, 1880, p. 56. — Type locality: Caconda, N. Angola.

Range. — Northern Angola.

45-X11-1921

Distinguishing characters. — Appears to be whiter on the belly.

3. — Melocichla mentalis adamauae.

Melocichla mentalis adamauae Reichw., Orn. Monatsber, XVIII, 1910, p. 175. — Type locality: Adamaua.

Range. — Adamaua, Cameroon.

Distinguishing characters. — Much darker, of a greyer tint on the upperside.

4. — MELOCICHLA MENTALIS AMAUROURA.

Argya amauroura Pelz., Verh. Zool. Bot. Ges. Wien., XXXII, 1883, p. 503: Fadibek, Upper White Nile.

Range. — Uganda, Western Kenya Colony, White Nile, Bahr-El-Ghazal, S. Abyssinia.

Distinguishing characters. — Colour of tail darker in unworn specimens.

Observation. — Evidently a poor race, see Ogilvie-Grant's remarks Ibis, 1907, p. 594, when discussing $N.\ m.\ atricauda$ a synonym of the above.

5. — Melocchla mentalis orientalis.

Cisticola orientalis Sharpe, Cat. Birds B. M., VII, 1883, p. 245: Pangani river.

Range. — Nyasaland and Tanganyika Territory.

Distinguishing characters. — Upper-parts lighter brown than typical West African specimens, rump lighter rufous brown; bill stouter and longer.

Cisticola (1) lateralis.

Drymoica lateralis Fraser, P. Z. S., 1843, p. 16. — Type locality: Cap Palmas, Liberia.

Mr Kemp obtained the Sooty-backed Grass Warbler at Agoulerie in August.

The typical bird from Liberia, judging from the material in the British Museum, is decidedly darker on the entire upper surface than specimens from, for instance, either Portuguese Guinea or the Gold Coast or indeed from any other part of Africa. We have no birds in Summer plumage from Liberia but if they are equally dark coloured, Cisticola lateralis lateralis will have to be restricted to the Liberian coast, and the other lighter form will require a name.

Range. — C. lateralis is represented in the British Museum from Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, North Belgian Congo, the Semliki Valley and Uganda, eastwards to Mount Elgon in Kenya Colony.

Cisticola brachyptera brachyptera.

Cisticola brachyptera Sharpe, Ibis, 1870, p. 476. — Type locality: Volta river, Gold Coast.

The West African Short-winged Grass-warbler was obtained by Mr Kemp at Agoulerie in June.

From Northern Nigeria we have specimens from Shonga (FORBES) Tarkum and Loko (BOYD ALEXANDER).

Range. — The typical C. brachyptera brachyptera ranges from Gambia to Gaboon and the Congo Mouth (Landana), and eastwards into French Equatorial Africa. I am doubtful how far east it

⁽¹⁾ I am indebted to Mr W. L. Sclater for allowing me to make use of his unpublished monograph of the genus Cisticola.

extends. Specimens in the British Musenm, which I believe to be undoubted examples of this bird, have been obtained in the Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Northern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Congo Mouth (Landana), French Equatorial Africa (Shari, Gribingui and Bamingui rivers) to the Franco-Belgian boundary (Ubanghi river).

Sclater and Praed identified their specimens from the White Nile with typical *C. brachyptera* (Ibis, 1918, p. 655) and also examples from the Nile Province of Uganda but as the races of *C. brachyptera* do not appear to have been worked out I prefer to leave the East African birds to those who deal with this Region.

Cisticola rufopileata rufopileata.

Cisticola rufopileata Rchw., J. f. O., 1891, p. 69. — Type locality: River Nun, S. Nigeria (cf. C. ruficapilla [nec. A. Smith] Fraser, P. Z. S., 1843, p. 16).

Mr Kemp shot two specimens of the Rufous-capped Grass-warbler at Burutu in March and April: the type was also described by Fraser from the Nun river, although on the label of the type specimen appears the locality Cape Palmas! If the bird is indeed the type and came from the Nun river then Mr Lowes specimens from Lagos may safely be assigned to the above form.

Range. — C. r. rufopileata is represented in the British Museum from the Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon south to Landana, extending eastwards to the French Congo and the North Belgian Congo.

BOYD ALEXANDER described another race which he named C. petrophila from Northern Nigeria. I am satisfied that this N. Nigerian form should be considered a race of C. rufopileata and that it may be distinguished from that bird by its brighter rufous head; it extends to the Shari river in French Equatorial Africa. I do not agree with Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 655) that the bird from Tingasi and another from Lango, Victoria Nile,

belong to this race, nor do I believe the Doleiba specimen can be referred to C. r. petrophila.

I shall not attempt to discuss the races of *C. rufopileata* as I do not consider they are clearly defined.

Cisticola erythrops erythrops.

Drymoeca erythrops Hartl., Orn. W. Afr., 1857, p. 58. — Type locality: Calabar, S. Nigeria.

Mr Lowe obtained four specimens at Iju in December and January of the Buff-breasted Fantail-warbler, the type of which species was also obtained in Southern Nigeria at Calabar.

From Northern Nigeria we have specimens from Lokoja (Forbes).

It is represented in the British Museum by a large series from Cameroon (BATES) and from the Gold Coast, Southern Nigeria, French Equatorial Africa (Ubanghi river) and Uganda.

The races of *Cisticola erythrops* have been worked out by Messrs Sclater and Praed in Ibis, 1918, pp. 656-657 where several new forms have been described. The only other race from Western Africa is apparently:

CISTICOLA ERYTHROPS PYRRHOPS.

Melocichla pyrrhops Cabanis; J. f. O., 1875, p. 236: Tschintschoscho, Gaboon.

Range. — Gaboon, extending eastwards to Nyasaland and the Zambezi valley.

Distinguishing characters. — A pronounced olive wash on the back.

Observation. — For the other races see the paper cited above (Ibis, 1918, pp. 656-657).

Cisticola lugubris amphilecta.

Cisticola amphilecta Reichw., Journ. Orn., XXIII, 1875, p. 44. — Type locality: Accra, Gold Coast.

The only specimen of the West African Mournful Grass-warbler from Southern Nigeria in the British Museum was obtained by Mr Kemp at Agoulerie in June. In the Tring Museum there is a bird from Utshi collected by Ansorge.

From Northern Nigeria there are specimens from Lokoja, Shonga and Egga collected by W. A. Forbes and a series from Klissen (June), Ibi (June and July), Gongola river (July) and Karraragga on Lake Chad (May) collected by BOYD ALEXANDER. These birds are all remarkably grey on the upper surface.

Range. — This warbler is represented in the British Museum from Senegal, Portuguese Guinea, the Gold Coast, Southern and Northern Nigeria to Lake Chad, French Equatorial Africa and Portuguese Congo (Landana).

There are a number of races of *C. lugubris* in Africa but only the form mentioned in West Africa. The typical *C. lugubris lugubris* was described from Abyssinia. Mr Sclater has dealt with the east African races in his M. S. Monograph of the genus which we hope shortly to see published. I shall not therefore enter into the races here.

Hippolais polyglotta.

Sylvia polyglotta Vieill., Nouv. Dict., XI, 1817, p. 200. — Type locality: France.

Two specimens of the Melodious Warbler were shot by Mr Lowe at Iju water works on the 23 December 1919 and 1st January 1920. There is also a single poor specimen from Abeokuta, collected in S. Nigeria collected by H. Robin.

In the British Musum the Melodious Warbler is represented from the following African localities: Morocco, Gambia and the Gold Coast (February, March, April); Southern Nigeria (December, January).

Phylloscopus sibilatrix sibilatrix.

Motacilla sibilatrix Bechst., Naturförscher, XXVII, 1793, p. 47. — Type locality: Thuringian mountains.

Two specimens of the Wood Warbler were obtained by Mr Lowe at Iju water works S. Nigeria, in January 1920. They are both in very worn plumage, particularly the male (n° 234).

In addition to the Southern Nigerian examples we have specimens from the Gold Coast (May and February) one from the Upper Congo (February) and one from Molegbwe on the Ubanghi river (12 December).

Sylviella flaviventris nigeriae.

Sylviella flaviventris nigeriae Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1920, p. 4. — Type locality: Iju water-works near Lagos.

Mr Lowe secured three specimens of the Nigerian Yellow-vented Bush-warbler in December and January 1919-1920. In the Bulletin of the B.O.C. for November 1920, I described several new birds which Mr Willoughby Lowe had collected in West Africa and amongst them the above form.

There are now two know races of S. flaviventris.

I. — SVLVIELLA FLAVIVENTRIS FLAVIVENTRIS.

Sylviella flaviventris Sharpe, P. Z. S., 1877, p. 23. — Type locality: Gold Coast.

Range. — Gold Coast and Sierra Leone (Kelsall).

2. — Sylviella flaviventris nigeriae.

Cf. supra.

Range. - Southern Nigeria.

Distinguishing characters. — Greyer, less brown head; more olive back; white of the belly extending further up towards the breast.

(This new subspecies frequents cocoa plantations where it utters a most beautiful little song. It is a fairly common bird, but on account of its small size it is difficult to see it amongst the large leaves of the cocoa. — W. P. L.)

Eremomela pusilla.

Eremomela pusilla HARTL., Orn. West Afr., 1857, p. 59. — Type locality: Senegal.

Mr Kemp shot three specimens of the Yellow-bellied Little Bushwarbler at Agoulerie in June.

From Northern Nigeria we have examples from near Bautchi; Wurno, Ibi and Tarkun (B. ALEXANDER) and from Lokoja (FORBES).

Range. — It is represented in the National Collection from the Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, the Gold Coast, Northern and Southern Nigeria.

No races of this Bush-warbler are known.

Camaroptera griseoviridis tincta.

Syncopta tincta Cassin., Proc. Ac. Sc. Philad., 1855, p. 325. — Type locality: Moonda river, Gaboon.

The three specimens which Mr Lowe shot at Iju water-works must be assigned to this dark race of the Grey-breasted Bush-warbler.

This race had already been obtained (but not recorded) from Southern Nigeria by Mr Kemp who shot two birds at Burutu in April.

Count Zedlitz is the last Ornithologist to have monographed this genus in the J. f. O., pp. 328-345. In so for as the material in the British Museum allows me, I have attempted to follow his deductions and have critically examined the West African races of C. griseoviridis.

Like Count Zedlitz I believe that there are three races of C. griseoviridis between Senegal and Angola, but I do not entirely agree with the distribution Count Zedlitz suggests: First, in the extreme North, we have in Portuguese Guinea (we have no Senegambian birds in the British Museum) a brownish-backed race which apparently must be C. g. chrysocnemus, described from Senegal. This race extends Eastwards, not along the coast, and we find it again at Gambaga in the interior of the Gold Coast, and further East in Northern Nigeria, where it is still paler brown on the upper parts. Boyd Alexander collected seven of these light-backed birds at Gashaga, Mongonu, and Abeshi in Northern Nigeria, and at Kaddai and Yo on Lake Chad, while we have other specimens from Jarko and Shonga in Northern Nigeria of this same pale race. If this race is not chrysocnemus it requires a new name.

The next race we have to deal with is $C.\ g.\ tincta$. Count Zedlitz restricts it to the Guinea Coast from the Niger to Loango. Here I disagree with him. $C.\ g.\ tincta$ is a dark coastal race which I believe extends from Sierra Leone to Gaboon and into the N. Belgian Congo. In Northern Angola occurs the third race which Zedlitz named himself $C.\ g.\ harterti$. Three races of $C.\ griseoviridis$ in West Africa may be summarised as follows:

I. — CAMAROPTERA GRISEOVIRIDIS CHRYSOCNEMUS.

Orthotomus chrysocnemus Licht., Nomencl. Av., 1854, p. 33: Senegal.

Range. — Portuguese Guinea (These birds are somewhat intermediate), Gold Coast hinterland (Gambaga); Northern Nigeria;

Lake Chad district; French Equatorial Africa and (according to Zedlitz) Adamaua in N. Cameroon.

Distinguishing characters. — Upper-parts pale brownish, underparts washed with brown rather than grey. The birds become paler as Lake Chad is approached and then greyer in French Equatorial Africa.

2. — Camaroptera griseoviridis tincta.

Cf. supra.

Range. — Sierra Leone, Liberia, Gold Coast (coastal districts), Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, N. Belgian Congo.

Distinguishing characters. — Generally darker in colouring throughout.

3. — Camaroptera griseoviridis harterti.

Camaroptera griseoviridis harterti Zedlitz, J. f. O., 1911, p. 342: Northern Angola.

Range. - Northern Angola.

Distinguishing characters. — Darker than C. g. chrysocnemus, out upperparts brownish, not grey as in tincta.

Count Zedlitz has done a splendid piece of work in monographing this exceedingly difficult genus. Dr Reichenow, in his great work « lumped » all the forms together and subsequent workers had studiously avoided committing their views to paper. Whether he is right or wrong in his deductions Count Zedlitz has paved the way for all future workers in this and certain other difficult groups and the thanks of systematic ornithologists are therefore due to him.

Hylia prasina prasina.

Sylvia prasina Cassin., Proc. Ac. Sc., Philad., 1855, p. 325. — Type locality: Moonda river.

Mr Lowe shot two specimens of Cassin's Tree-warbler at Iju in December and January 1919-1920; in Mr Kemp's collection there is one bird from Burutu obtained in April.

The very varied plumage exibited by this wide-ranging species is discussed at length by Mr OGILVIE-GRANT in the Ibis, 1908, pp. 292-293.

Range. — We have a large series of the Continental Tree-warbler in the British Museum from Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Fernando Po, Gaboon, N. Belgian Congo, French Equatorial Africa and Uganda.

I can only recognise the typical race on the Mainland of Africa, but I believe the race separated by BOYD ALEXANDER from Fernando Po should be recognised, we shall therefore have:

I. — HYLIA PRASINA PRASINA.

Cf. supra.

2. — HYLIA PRASINA POENSIS.

Hylia poensis Alexander, Bull. B. O. C., XIII, 1902, p. 36: Rebola, Fernando Po.

Range. — Fernando Po.

Distinguishing characters. — Upper-parts of adults distinctly darker; crown of head browner; Eye stripe more pronounced and lighter.

(A fairly common species found in the bush and also in large trees. It has a curious habit of jerking its wings and uttering notes somewhat like a Honey-guide. — W. P. L.)

Stiphrornis erythrothorax.

Stiphrornis erythrothorax HARTL., J. f. O., 1855, p. 355. Ex Temm M. S. — Type locality: Dabocrom.

Mr Lowe obtained a single example of Temminck's Orange-throated Warbler at Iju on 12th February 1920.

It is the first record of the species from Southern Nigeria.

This very distinct bird which may be distinguished at once from the other members of the genus by its olive upper-parts apparently ranges from Sierra Leone to Southern Nigeria.

Range. — In the British Museum we have specimens from Sierra Leone, the Gold Coast and Southern Nigeria, while Reschenow (Vog. Afr., III, p. 623) records it also from Liberia and Togoland.

Its place is taken South of Southern Nigeria by S. gabonensis. There are three members of this genus in Western Africa which must remain as species, one of which has a subspecies in the Congo and Uganda.

1. — STIPHRORNIS ERYTHROTHORAX.

Cf. supra.

2. — Stiphrornis gabonensis.

Stiphrornis gabonensis Sharpe, Cat. Bds. Brit. Mus., VIII, 1883, p. 174, pl. VI: Gaboon.

Range. - Cameroon, Gaboon, Fernando Po.

Distinguishing characters. — Upper-parts dark grey, washed with olive; belly white; throat deeper orange.

3. — STIPHRORNIS XANTHOGASTER XANTHOGASTER.

Stiphrornis xanthoghaster Sharpe, Bull. B. O. C., XIV, 1903, p. 19: River Ja, Cameroon.

Range. — Cameroon.

Distinguishing characters. — Similar to S. gabonensis but belly pale sulphur-yellow.

A race of S. xanthogaster has been described from the Mabira forest, Uganda, and ranges into the N. Belgian Congo, it must stand as:

3a. — Stiphrornis xanthogaster mabirae.

Stiphrornis mabirae Jackson, Bull. B. O. C., XXV, 1910, p. 85: Mabira forest, Uganda.

Range. — Uganda forests, Congo forest, North Belgian Congo (Poko).

Distinguishing characters. — Distinguished from S. x. xanthogaster by having upper-parts more olive and less grey; the orange on breast deeper.

Prima mistacea melanorhyncha.

Drymoeca melanorhynchus JARD. and FRAS., Contr. Orn., 1852, p. 60. — Type locality: Abomey, Dahomey.

Three examples of the Coastal Tawny-flanked Wren-warbler were shot by Mr Lowe at Iju, in December and January; and Mr Kemp obtained a pair at Agoulerie in June.

P. m. melanorhyncha was described from Dahomey and we have examples of this dark coastal race from Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Dahomey and Southern Nigeria.

The races of *P. mistacea* have recently been worked out by Messrs Sclater and Praed (Ibis. 1918, pp. 676-677) and I follow their conclusions. They recognise four races all of which occur in Western Africa.

The coastal birds from Portuguese Guinea to Southern Nigeria must be assigned to P. m. melanorhyncha.

Birds from Northern Nigeria, the Gold Coast hinterland and probably Senegal to the typical *P. mistacea mistacea* (which was described from Abyssinia).

Cameroon birds are an intermediate form between P. m. mistacea and the race found in the Belgian Congo and Eastwards (P. m. tenella).

The Northern Angola birds belong to the South African race P. m. affinis.

(A fairly common bird found in the cocoa plantations near Lagos. — W. P. L.)

FAMILY TURDIDAE.

Turdus libonianus saturatus.

Peliocichla saturata Cabanis, Journ. für Orn., 1882, p. 320. — Type locality: Cameroon.

Three specimens of Cabanis's Dusky Thrush were shot by Lowe at the Iju water works in January 1920. Previously it had been obtained from Southern Nigeria by Robin Kemp at Abutschi in September 1905.

From Northern Nigeria we have birds collected by both Nicholson and Robin at Abeokuta, and from Ibi (July 1904) and Dororo (August 1904) by BOYD ALEXANDER in his famous journey from the Niger to the Nile.

T. l. saturatus extends from the Gold Coast to Loango (just north of the mouth of the Congo river) and Eastwards into French Equatorial Africa, for details of distribution see following pages. Mr Willoughby Lowe's field notes are included here.

(A common berry-feeding bird with a pleasant song, not unlike our Thrush but not nearly so loud. It showed no signs of breeding in January when my three specimens were obtained. — W. P. L.)

Mr Cyril Mackworth-Praed has in Christmas 1920 worked through the entire *T. libonianus* group in the British Museum and has kindly supplied the following notes: I have checked this work in so far as the West African forms are concerned. The races we recognised are as follows:

I. — TURDUS LIBONIANUS LIBONIANUS.

Merula libonyana Sмітн, Rep. Exp. Centr. Afr, 1836, p. 45: Kurrichaine N. W. Transvaal.

Range. — Zululand, Transvaal, Southern Rhodesia, Southern Portuguese East Africa.

Distinguishing characters. — A large and pale, though brightly-coloured, race.

2. — Turdus Libonianus tropicalis.

Turdus tropicalis Peters, J. f. O., 1881, p. 50: Inhambane.

Range. — N. Rhodesia, S. Belgian Congo, Nyasaland, Coast of Tanganyka Territory.

Distinguishing characters. — A duskier race and possibly smaller: Our material from the coast of the Tanganyika Territory is very poor, and it may be that birds from that locality will eventually be found in a series to differ from Nyasaland examples. The coastal birds seem very small.

3. — Turdus libonianus pelios.

Turdus pelios Bonap., Consp. I, 1850, p. 273: Central Asia; apud Seebohn, Cat. Birds, V, p. 230: N. E. Africa.

Range. - Abyssinia, Anglo-Egyptian Sudan.

Distinguishing characters. — Very like the last race but with the orange of the flanks slightly paler and with the streaking on the sides of the throat much less prononced.

4. — Turdus Libonianus centralis.

Turdus pelios centralis Rchw., Vög. Afr., III, p. 690 : Central African Lake District.

Range. — Uganda, N. Belgian Congo (Uelle River Distr.).

Distinguishing characters. — The most brightly coloured race of all but with a dusky breast.

5. — Turdus libonianus verreauxi.

Turdus verreauxii Bocage, Journ. Sc. Lisb., II, 1870, p. 340: Caconda, Benguella.

Synonym. — P. bocagei Cab., J. f. O., 1882, p. 320: Angola.

Range. — Southern Angola and probably Damaraland.

Distinguishing characters. — A pale race. P. bocagei CAB. is in all probability a synonym of this race. In any case the name cannot stand for the next race as P. schuetti CAB., has page priority.

6. — Turdus libonianus schüetti.

Peliocichla schüetti CAB., J. f. O., 1882, p. 319: Malange.

Range. — Northern Angola.

Distinguishing characters. — Compared with the above this is a very different and darker race with a wholely orange underside. The name P. schuetti Cab. has been placed by Reichenow and others as a synonym of T. l. verreauxi, but there can be no doubt from Cabanis description and the locality given that it refers to this form.

7. — Turdus libonianus saturatus.

Peliocichla saturata CAB., J. f. O., 1882, p. 320: Cameroon.

Range. — Gold Coast, N. and S. Nigeria, French Equat: Africa (Ubangi and Shari Distr.) Cameroon, Gaboon, Congo (Loango).

Distinguishing characters. — Greyer than T. l. schüetti, and with the orange confined to the flanks.

8. — Turdus Libonianus Lugubris.

Turdus lugubris Bodd., Tabl. Pl. Enlum, 1783, p. 33: Senegal.

Synonym. — Turdus pelios guineensis RCHW., Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1911, p. 237, is suppressed by himself as a synonym of the above (J. f. O., 1918, p. 110).

Range. — Senegal, Gambia, Sierra Leone, Liberia.

Distinguishing characters. — A race with no orange on the flanks at all.

Note. — Two birds which have been confused with the Turdus libonianus group are T. nigrilorum Reichw from Cameroon Mountain, and T. poensis Alexander from Fernando Po. We consider however that they are two races of a quite distinct species, which has among other things a shorter tail and darker axillaries and under wing coverts. T. n. poensis is very close to typical T. n. nigrilorum, but is distinctly browner, and of a much less grey colour on both the upper and under side.

They must stand in future as:

I. — Turdus nigrilorum nigrilorum.

Turdus nigrilorum Rchw., Stbz. D. O. G., March, 1892 : Cameroon Mountain.

Range. — Cameroon Mountain.

25

2. — Turdus nigrilorum poensis.

Turdus poensis B. Alexander, Bull. B. O. C., XIII, 1903, p. 37, Bakaki, Fernando Po.

Range. — Fernando Po.

Luscinia megarhyncha megarhyncha.

Luscinia megarhyncha Brehm Handb. Naturg. Vög. Deutschl., 1831, p. 356. — Type locality: Germany.

Two female Nightingales were shot by Mr Lowe at Iju water works on the 23rd December 1919 and 15th January 1920.

L. m. megarhyncha is represented in the British Museum from several localitis in Africa notably Algeria, Tunisia, Egypt, Somaliland, Kenya Colony, Sudan, British Central Africa, French Equatorial Africa, the Gold Coast and Southern Nigeria.

(A tolerably common bird at Iju, feeding in the long grass when disturbed. They sought refuge in thick bush. I never heard any sign of a song. — W. P. L.)

Saxicola rubetra rubetra.

Motacilla rubetra Linn., Syst. Nat., 1758, p. 186. — Type locality: Sweden.

Three specimens of the Whinchat were shot by Mr Lowe at Iju on the 18th and 26th December and the 10th January 1919-1920.

From Northern Nigeria we have examples from Run (BROCKLE-BANK, 4th January); Ibi (Alexander, 20th April); Shonga (Forbes).

It is represented from the following localities in West Africa: Senegal, Gambia (20th and 31st December); Sierra Leone (January, February and March); Liberia (16th January); Gold Coast (November, December, February and March) Northern and Southern Nigeria. (Cf. supra for dates.)

(Fairly plentiful and very fond of banana trees, usually to be seen perched on the top of one. — W. P. L.)

FAMILY TIMELIIDAE.

Phyllanthus haynesi.

Crateropus haynesi Sharpe, Ibis, 1871, p. 415. — Type locality: Accra, Gold Coast.

Mr Lowe procured a single female example of the rare Haynes' Babbling Thrush at Iju water works near Lagos on the 12th February 1920. It is, I believe, the first occasion that it has been shot in Nigeria.

We have in the British Museum a number of birds from the Gold Coast where it has been obtained at Wassaw, Accra, Fantee and Denkera. Reichenow records it (Vög. Afr., III, p. 668), from Togoland (Bismarckburg) also from Cameroon (Abonando in Bangwa) and from the Ubanghi river. Reichenow could hardly have mistaken a specimen of *P. bohndorffi* Sharpe or *P. czarnikowi* O.-Grant for *P. haynesi* so that we may reasonably take this distribution as correct.

There would be every excuse for considering *P. atripennis*, *P. haynesi*, *P. bohndorffi* and *P. czarnikowi* (if these last two mentioned are really distinct) all as races of *P. atripennis* but considering how little we know of the distribution of the Belgian Congo birds and how very distinct *P. atripennis*, *P. haynesi* and *P. bohndorffi* are from one another, though obviously comprising one little group in themselves, I think it is best to treat all as separate species and draw attention to their affinities by including them as follows:

I. — PHYLLANTHUS ATRIPENNIS.

Crateropus atripennis Swains, Birds West Afr., 1837, p. 278: Western Africa.

Range. — Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Liberia (Cape Palmas).

Distinguishing characters. — General colouring dark chestnut-brown; head including occiput, throat and breast, grey; wings dark brown; bill yellow.

2. — Phyllanthus haynesi.

Cf. supra.

Range. — Gold Coast to Ubanghi river, for details, cf. supra.

Distinguishing characters. — General colour bright chestnut; throat, cheeks and eyebrown-streek grey, the latter sometimes meeting on the forehead. Crown and occiput dark brown to black; wings dark brown; bill yellow.

3. — Phyllanthus Bohndorffi.

Crateropus bohndorffi Sharpe, Journ. Linn. Soc., 1884, p. 422: Sassa, Niam-Niam.

Range. - Niam-Niam.

Distinguishing characters. — General colour including the throat bright chestnut, lighter in colouring than P. haynesi, lores black; crown, occiput and cheeks grey, lighter over the eyes; wings chestnut-brown; bill and feet yellow.

Observation. — The type, which is the only specimen known, is an immature bird, the plumage is « fluffy » I beleive that it may prove to the young of the following species.

4. — Phyllanthus czarnikowi.

Phyllanthus czarnikowi O.-Grant, Bull. B. O. C., XIX, 1907, p. 40: Mawambi, Congo forest.

Range. — Congo forest (Mawambi), Uelle River (Surungu and Poko).

Distinguishing characters.—Similar to the type of P. bohndorffi, from which it differs in having the forehead, fore-part of the face and the chin black, the feathers of the crown blackish, with grey margins; and the chestnut of the upper-and under-parts darker in colour. (Cf. W. R. O.-G., Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 378 and plate XVII, fig. 1.)

Observation. — In somewhat hastily naming Dr Christys collection from the N. Belgian Congo, I determined doubtless correctly four specimens from Poko as P. czarnikowi, one of which, now in the Tervueren Museum, was a young bird. I described it in the Rev. Zool. Afr., VII, 1920, p. 291, but unfortunately omitted to compare it with the type of P. bohndorffi which I did not then realise was also an immature specimen. The description which I wrote (l. c.) agrees closely with P. bohndorffi and considering the proximity of Sassa to the Uelle River it is not unreasonable to suppose that P. czarnikowi is but the immature of P. bohndorffi, in which case it will have to become a synonym of that bird.

Until actual comparison of the specimens can be made it is best to treat them as distinct species. In any case should my surmise prove incorrect they cannot be subspecies as they apparently inhabit the same country!

Crateropus reinwardti stictilaemus.

Crateropus stictilaemus Alexander, Bull. B. O. C., XII, 1901, p. 10. — Type locality: Volta River, Gold Coast.

A specimen of the Ashy-cheeked Babbling-thrush was obtained by Mr Kemp at Agoulerie, S. Nigeria in August 1905.

From Northern Nigeria we have examples from Shonga (Forbes), Ilorin (Bryant), Kurikeru and Serikin Kudu (B. Alexander).

There are two races of Reinwardt's Thrush in West Africa:

- 1. Crateropus reinwardti reinwardti.
- Crateropus reinwardti Swains, Zool. Ill. (2), II, 1831, pl. LXXX: India errore. Subst. Senegal; cf. Orn. West. Afr., 1837, p. 276.

Range. — Senegal, Gambia, Portuguese Guinea.

Distinguishing characters. — Head and cheeks black, sharply defined from the mantle.

2. — Crateropus reinwardti stictilaemus.

Cf. supra.

Range. — Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, French Equatorial Africa.

Distinguishing characters. — Head and cheeks ashy-brown, not defined from the mantle.

Ptyrticus strenuipes.

Turdinus strenuipes Bannerman, Bull. B. O. C., vol. XLI, 1920, p. 5. — Type locality: Iju water-works, near Lagos.

A complete description of this interesting new Babbler has already appeared and I have since received a letter from Professor OSCAR NEUMANN suggesting that my bird would be better placed in the genus *Ptyrticus* of HARTLAUB, the type of which is *P. turdinus*. I agree with NEUMANN that the bird usually known as *Turdinus puveli*, with which I compared my specimen, should also be included in the genus *Ptyrticus*, but I do not agree that these forms are probably subspecies of *P. turdinus*.

Following this plan but treating all as distinct species we shall have three representatives of the genus *Ptyrticus*.

1. — PTYRTICUS TURDINUS (1). (Type of the genus.)

Ptyrticus turdinus Hartlaub, J. f. O., 1883, p. 425. — Type locality: Tamaja.

Range. — North Belgian Congo (Kibali River and Mombattu Distr.) Anglo-Egyptian Sudan (Bahr-el-Ghazal).

Distinguishing characters. — Upper-parts reddish-brown underparts mostly white, with remarkable round rufescent spots on the breast. Legs and feet exceptionally heavy.

2. — Ptyrticus puveli.

Turdinus puveli Salvadori, Ann. Genov, 1901, p. 767. — Type locality: Kassine Is, Portuguese Guinea.

Range. - Portuguese Guinea, Sierra Leone.

Distinguishing characters. — Lacks the white under-parts which are buff, with white throat; no spots on breast; upper-parts darker and duller than *P. turdinus*.

3. — Ptyrticus strenuipes.

Turdinus strenuipes Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1920, p. 5. — Type locality: Iju, Near Lagos.

Range. - Southern Nigeria.

^(*) Since this went to press the following race of *P. turdinus* has been described from a Q example:

Ptyrticus turdinus harterti Grote (Anzeiger Orn. Gesellsch. Bayern, 5, 1921, p. 38. — Type locality: Oberes Kadeïgebiet [Neukamerun]).

Distinguishing characters. — Head and back olive-brown, washed with rufous on rump and lower back; breast and flanks buffish-brown; throat, chin and belly pure white.

Macrosphenus kempi.

Amaurocichla kempi Sharpe, Bull. B. O. C., XV, 1905, p. 38.

— Type locality: Bo, Sierra Leone.

A single example of this very rare species was shot in dense bush by Mr Lowe at Iju near Lagos on 13th February 1920. Hitherto Kemp's Long-billed Bush-warbler has only been known from Sierra Leone, where the type was shot at Bo by Robin Kemp, and by an example which Kelsall shot in the Sugarloaf forest of the Sierra Leone Peninsula. Both these specimens are in the National Collection and I cannot see the slightest difference between them and the Lagos specimen.

In the Ibis, 1921, pp. 121-125 I gave a complete review of the genus *Macrosphenus*, and then took the opportunily to transfer the bird we are here dealing with to that genus from the genus *Amaurocichla*, in which Sharpe originally placed it; the reasons for this transfer are given at length in my paper (l. c.).

(A very rare and most curious bird with an elongated neck. It lives in dense bush and reminds one of a nuthatch as it creeps about prying into the dead branches of bushes in search of insects.

— W. P. L.).

Turdinus iboensis.

Turdinus moloneyanus iboensis HART., Bull. B. O. C., XIX, 1907, p. 85. — Type locality: Oguta, S. Nigeria.

The Ibo Babbler is one of the rarest birds which Mr Lowe obtained at Iju. The example which he shot on the 5th of February is only the third known to have been procured.

The first specimen, a male, now in the Tring Museum, was shot

by Ansorge at Oguta in November 1901 and was described and named by Hartert; a second specimen, a female, now in the British Museum, was obtained by Robin Kemp at Agoulerie in June 1905 and Kemp named it Turdinus phoebei (Bull. B. O. C., XXI, 1908, p. 111) comparing it also with T. moloneyanus, but overlooking the fact that it had already been described by Hartert. Professor Neumann has placed a pencil note in the box containing the type of P. phoebei to the effect that he has compared the types of T. phoebei and T. iboensis, and allowing for the difference in size accounted for by the defferent sex of the specimens, he found them identical in colouration.

T. phoebei must therefore become a synonym of T. iboensis.

HARTERT considered the Nigerian bird a subspecies of the Gold Coast bird, but I disagree with him, the much more slender legs and longer tail of *T. iboensis* entitling it to specific rank, although at first sight the two species look remarkably similar. Its place is certainly taken however in the Gold Coast by:

TURDINUS MOLONEYANUS.

Turdinus moloneyanus Sharpe, P. Z. S., 1892, p. 228 : Gold Coast.

Range. — Gold Coast and Togoland.

Distinguishing characters. — General colouring of upper-parts rufous, particularly bright on the rump; under parts browner; tarsus heavy, tail 65 mm. in length.

Hypergerus atriceps.

Moho atriceps Lesson, Traité d'Orn., 1831, p. 646. — Type locality: « les Iles de la mer du Sud » (errore).

Lesson's description of *Moho atriceps* exacly fits this species, but the locality from which Lesson thought the bird came « Les Iles de la mer du Sud » is obviously incorrect. *Hypergerus atri-*

ceps ranges from Senegal to the Ubanghi River and seems to be common on the Gold Coast, which may perhaps be substituted for the type locality.

Lesson's Moho was obtained in Southern Nigeria by Robin Kemp at Agoulerie in August and at Abutschi in September.

From Northern Nigeria we have specimens from Shonga (Forbes), Abeshi in April (Alexander) and the Katsena River near Ibi (Alexander).

No races of H. atriceps are known to occur.

Range. — The range is as follows: Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Southern Nigeria, Northern Nigeria, French Equatorial Africa (Gribingui River), all represented in the British Museum. Reichenow further records it from Senegal and from the Ubanghi river on the French and Belgian Congo boundary.

Bessonornis verticalis verticalis.

Cossypha verticalis HARTLAUB, Abh. Geb. Nat. Hamb., 1852, p. 23. — Type locality: Elmina.

The White-capped Robin-Chat has been obtained in Southern Nigeria by two collectors, notably by H. Robin at Abeokuta, including a nestling; and by Robin Kemp at Agoulerie and Abutschi.

From Northern Nigeria we have a large series collected by W.A. Forbes at Shonga, by Baikie on the Niger river, by Bryant at Ilorin and by Boyd Alexander at Laminga and Abeshi.

There are certainly two races of B. verticalis and probably three recognisable forms.

1. — B. VERTICALIS VERTICALIS.

Cf. supra.

Range. — The typical species is represented in the British Museum from the Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone,

Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, extending Eastwards through French Equatorial Africa and the North Belgian Congo. Sclater and Praed believe that the typical species entends as for as Roseires on the Blue Nile (cf. Ibis, 1918, p. 682), but I am inclined to think that these specimens, together with birds from Southern Abyssinia, should be kept distinct from the following race, which however they very closely resemble.

2. — Bessonornis verticalis melanonota.

Bessonornis melanonota Cabanis, J. f. O., 1875, p. 235: Tschintschoscho, Loango.

Range. — Cameroon, Gaboon, N. Angola, Belgian Congo, Uganda.

Distinguishing characters. — Upper-parts blacker, under-parts darker chestnut than in the typical species.

3. — Bessonornis verticalis subsp.

Birds from S. Abyssinia, Lado and the Bahr-el-Ghazal may possibly require keeping separate from B. v. melanonota as they appear to be slightly darker coloured and to be a trifle larger. If not separated they must be united with B. v. melanonota which they resemble much more closely than they do the typical form.

Range. — S. Abyssinia, Lado and Bahr-el-Ghazal in the Anglo-Egyptian Sudan.

Pycnonotus barbatus nigeriae.

Pycnonotus barbatus nigeriae Hartert, Bull. B. O. C., XLI, 1921, p. 126. — Type locality: Degama, S. Nigeria.

A single example of the Nigerian White-vented Bulbul was obtained at Iju, Lagos by Mr Lowe. It belongs to the new race

recently described by HARTERT and is very easily distinguished from the typical species.

There is a fairly large Nigerian series in the British Museum. Robin Kemp obtained birds at Burutu and Agoulerie, and Robin four adults and a juvenile at Abeokuta, the latter series being in worn plumage and therefore not showing the characters so clearly as in Mr Robin Kemp's or Mr Lowe's specimens.

From Northern Nigeria we have specimens belonging to this race collected on the River Niger (Dr Baikie), at Jebba (Capt Abadie), Lokoja (W. A. Forbes), Loko (Forbes), Zungeru (Scott Macfie) and Parda (B. Alexander).

Both Hartert (Nov. Zool., XIII, p. 389) and Zedlitz (J. f. O., 1916, p. 68), have written on this group, but the most recent review of the *Pycnonotidae* is that of Sclater and Praed in the Ibis, 1918, p. 695-698.

The division they have adopted is based on a thorough examination of the extensive material in the British Museum and seems to be perfectly sound. There is certain to be individual differences of opinion as to the validity of certain races which these authors have rejected but the review is none the less valuable for that, and the African *Pycnonotidae* in the British Museum are now arranged in accordance with their plan.

The typical species P. barbatus barbatus, which was described from Alger, is an inhabitant of Marocco, Algeria and Tunisia. Three forms are recognised in East Africa P. b. arsinoë, P. b. schoanus and P. b. somaliensis, for the range of which see Ibis, 1918, p. 697; while three races are known to inhabit tropical West Africa. These are:

I. — Pycnonotus barbatus inornatus.

Ixos inornatus Fraser, P. Z. S., 1843, p. 27. — Type locality: Cape Coast.

Range. — Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast.

Distinguishing characters. — Under tail-coverts white, breast and crop not sharply defined from the belly which is not so white as in P. b. nigeriae.

2. — Pycnonotus barbatus nigeriae.

Cf. supra.

Range. — Northern and Southern Nigeria.

Distinguishing characters. — From P. b. inornatus may be recognised by much whiter belly, and darker brown throat, which is sharply defined from the rest of the under-surface.

3. — Pycnonotus barbatus gabonensis.

Pycnonotus gabonensis Sharpe, P. Z. S., 1871, p. 132. — Type locality: apparently Gaboon.

Range. — Cameroon, Gaboon.

Distinguishing characters. — May be recognised by the slight vellowish wash on the vent.

Criniger calurus verreauxi.

Criniger verreauxi Sharpe, Cat. of African Birds, 1871, p. 21. — Type locality: Fantee, Gold Coast.

Mr Lowe shot three specimens of Verreaux's White-throated Bulbul at Iju, Lagos. The species was described by Sharpe from the Gold Coast in the Catalogue of Birds, VI, 1881, p. 73, though first mentioned by Sharpe as a new bird as quoted above. Reichenow treats *Criniger calurus* and *Criniger verreauxi* as two distinct species. It seems however that they replace one another in the countries which they inhabit, and as the differences between them are very slight, I propose to make *verreauxi* a subspecies of

calurus. A third race closely allied to verreauxi has been named by Reichenow, so that we have three forms as follows:

I. — Criniger calurus calurus.

Tricophorus calurus Cassin, Proc. Philad. Acad., 1856, p. 158. — Type locality: Moonda river, Gaboon.

Distinguishing characters. — Upper tail-coverts and tail rufous, contrasting with the yellowish olive-green back.

Range. — Represented in the British Museum from Fernando Po, Cameroon, Gaboon, North Belgian Congo, French Equatorial Africa.

2. — Criniger Calurus Verreauxi.

Cf. supra.

Distinguishing characters. — Upper tail-coverts and tail uniform olive-green like the back, tail feathers only slightly washed with rufous.

Range. — Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria.

3. — Criniger calurus ndussumensis.

Criniger verreauxi ndussumensis Reichw, Vögel. Afrikas, III, p. 383. — Type locality: Ndussuma (Kinjawanga Island and Bellima).

Distinguishing characters. — Upper tail-coverts and tail intermediate in colour between C. c. calurus and C. c. verreauxi.

Range. — Ndussuma, Western Shore of Lake Albert, N. E. Belgian Congo.

(A common bush loving species but not very shy, they are sometimes seen feeding on berries overhanging a path. They also eat insects. — W. P. L.)

Criniger barbatus ansorgeanus.

Criniger barbatus ansorgeanus Hartert, Bull. B. O. C., XIX, 1907, p. 97. — Type locality: Niger Delta.

Two specimens of Ansorge's Sulphur-bearded Bulbul were shot by Robin Kemp at Burutu, S. Nigeria in March and April 1905.

This is a perfectly good race, apparently confined to Southern Nigeria, which has been separated by Hartert from C. b. barbatus on account of its « paler throat; the gular feathers whitishyellow with sulphur-yellow edges and the tail and under tail-coverts move rufescent and less greenish ». These characters are present in the two specimens from Burutu. It is represented in the Tring Museum from Degama and Oguta in the Niger Delta.

The are only two races of C. barbatus:

I. — Criniger barbatus barbatus.

Trichophorus barbatus Tem. Pl. Col. XV, 1821, pl. LXXXVIII.

— Type locality: Sierra Leone.

Range. — Gambia, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Togoland.

2. — Criniger Barbatus ansorgeanus.

Cf. supra.

Range. - Southern Nigeria and Northern Nigeria.

Observation. — I have not seen a specimen from N. Nigeria, Reichw. (Vög. Afr., III, p. 384) records a specimen shot by W. A. Forbes at Shonga, N. Nigeria, under the typical form, but this record was published before the Southern Nigerian race had been separated. The Shonga bird may doubtless be refered to C. b. ansorgeanus.

Bleda notata.

Trichophorus notatus Cassin, Proc. Philad., 1856, p. 159. — Type locality: Moonda river, Gaboon.

The only example of the Yellow-bellied Bulbul from Southern Nigeria was obtained by Mr P. A. Talbot at Niagi in October 1909.

Range. — This is another West African species which extends across the continent from Fernando Po to Uganda. It is represented in the British Museum from Fernando Po, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, N. Belgian Congo (Uelle river district) and the French Congo to the Toro forest in Uganda.

No races of this bird are known.

Phyllastrephus leucopleurus.

Phyllastrephus leucopleurus Cassin, Proc. Philad., 1855, p. 328.— Type locality: Moonda river, Gaboon.

Mr Lowe obtained a single example of the White-chested Bulbul at Iju water works in December; the first record from Southern Nigeria appears to be that in Reichenow's, Vögel Afrikas, III, p. 399 where the bird is mentioned as having been obtained from Old Calabar by Marche and Compiègne.

Range. — The White-chested Bulbul is recorded fron Senegal to the Congo. We have examples in the British-Museum from Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, South to Landana.

(A very common and noisy bird feeding on berries. - W. P. L.)

Phyllastrephus simplex.

Trichophorus simplex HARTL., J. f. O., 1855, p. 356. — Type locality: Rio Bontry.

Four examples of the Simple Bulbul were shot by Mr Lowe at

Iju water werks near Lagos. The species had already been obtained in Southern Nigeria by Robin at Abeokuta.

There do not appear to be any races of this bird.

Range. — In the British Museum it is represented from the following localities: Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Northern Angola, North Belgian Congo.

(A very common species inhabiting forest and open bush-country. A pair were nesting near the bungalow on January 12th.—W. P. L.)

Phyllastrephus (species uncertain).

The Bulbul shot by Mr Lowe at Iju (n° 373) on February 12th 1920, sex indeterminable, has proved quite impossible to name.

I beleive the bird will prove to be new. It is at anyrate new to the British Museum Collection. The upper-parts agree fairly well in coloration with *Phyllastrephus poensis* Alex. It has the reddish tail of that species, and the olive-brown coloration of the head and back is similar. But it does not agree with that species on the under-parts which are much darker, the throat is greyish-olive and the breast belly and flanks uniform brownish-olive, the feathers of the throat have conspicuous white shafts otherwise the underside resembles more that of *Andropadus gracilirostris*. The under wing-coverts and quill-lining are not like *A. gracilirostris* and in this respect the bird resembles *P. poensis*. The bill is heavier than in *P. poensis*, resembling that of *A. gracilirostris*.

The measurements of this bird which was shot in dense bush, are as follows: Bill, 17; wing, 85; tail, 83,5; tarsus, 24 mm.

The soft-parts are: Bill, upper-mandible dark-horn, lower whitish; feet, plumbeous.

26

(Appears to be a very scarce and retiring bird. It was the only one shot, it was feeding on ants and berries. — W. P. L.)

The group of birds including the genera Criniger, Andropadus, Phyllastrephus, Bleda etc. are in such chaos, and in such need of revision, that it is almost impossible to say to which genus a bird should belong. There is much to be said in favour of Reichenow's plan.

Phyllastrephus albigularis.

Xenocichla albigularis Sharpe, Cat. Birds. B. M., VI, 1881, p. 103. — Type locality: Fantee, Gold Coast.

The only two specimens of the White-throated Bulbul from Soutern Nigeria were obtained by Mr Lowe at the Iju water works during his last expedition. It certainly looks as if Reichenow is correct in uniting X. albigularis Sharpe and X. leucolaema Sharpe. The great difference in size being due to sex.

There are four specimens of so called *albigularis* in the British Museum: the type from Fantee, Gold Coast and two others from Uganda and the Uelle River, while Mr W. P. Lowe obtained a bird marked? σ (which however may quite possibly have been a φ) near Lagos, S. Nigeria.

The larger birds known as *leucolaema* have been obtained from the Upper Congo and the Semliki valley (D. CARRUTHERS) and another specimen from Prahsu, Gold Coast (BOYD ALEXANDER); while the type was obtained in the Toro forest, Uganda. Now we have received yet another bird, a non-breeding male from Lagos, S. Nigeria shot by Mr W. P. Lowe within 2 days of his securing the small *albigularis* at the same place.

The range coincides to a remarkable extent, and allowing for ALEXANDERS Gold Coast specimen having been wrongly determined as a female (by no means unlikely), we have still another proof that REICHENOW is correct in his surmise.

A single specimen in the British National collection, shot by Bates on the River Ja, Cameroon, 31st December 1905, and referred by Sharpe to albigularis and by Ogilvie-Grant (Ibis, 1908, p. 303) to leucolaema is a curious bird and I am by no means certain that it belongs to either so-called species, which I consider to be one and the same. The bill is much larger than the largest males and though there is little difference in the size of the wing, the bastard-primary is much longer in the Cameroon bird than in any of the other specimens.

(A very shy and difficult bird to find, living like so many of its kind in dense bush, climbs like an Oriole and feeds on insects, n° 333 was shot in dense bush and was feeding on ants. — W. P. L.)

Phyllastrephus indicator.

Two specimens of the Honey-guide Bulbul were shot by Mr P. A. Talbot at Oban, S. Nigeria on the 12th of March 1912 and are entered in the Register of the British Museum under the numbers 1912-8-16-13, 14. Both these specimens are missing from their place and I have therefore been unable to determine to which race they belong. It is particularly unfortunate not to have specimens from S. Nigeria for comparison as a certain amount of confusion still exists with regard to the correct names of the races of this Bulbul.

REICHENOW in his Vögel Afrikas, III, p. 390, recognised only one form *Phyllastrephus indicator* (Verr.) ranging from Sierra Leone to the Congo. Later in J. f. O., 1917, p. 115, be revised this species splitting it into four races.

- I. Ph. indicator indicator. Gaboon and Cameroon.
- 2. Ph. indicator lacuum. Central African Lakes.
- 3. Ph. indicator togoensis. The Whole of Upper Guinea from Sierra Leone to Togoland.
 - 4. Ph. indicator congensis. Congo region.

Owing to a faulty reference I overlooked the fact that REICHENOW had named the bird from Upper Guinea, and in the Bull. B. O. C., XLI, 1920, p. 6, I named the bird from the Gold Coast, Andropadus indicator ussheri. Professor Neumann then drew my attention to Reichenow's paper but pointed out that my description of A. i. ussheri did not agree at all with Reichenow's description of togoensis, and one would naturally expect the bird from the Gold Coast and the bird from Togoland to be the same race. I have a fine series of skins from the Gold Coast but none from Togoland, and as the descriptions of the two named races do not tally I shall uphold both names for the present. It may be that I shall have to sink my own name in favour of that of Reichenow's.

When Reichenow named his three new races he apparently overlooked the fact that (as pointed out by me in Bull. B. O. C., XLI, p. 6) Cassin had already bestowed a name on the Liberian bird (Proc. Ac. Sc., Philad., 1855, p. 328: St Paul's River) naming it *Tricophorus leucurus*. This name must undoubtedly stand for the Sierra Leone and Liberian bird, an excellent description being given.

It remains therefore to decide which races shall be recognised. There are in all six names, and as I have no specimens of togoensis and only a very few of lacuum and congensis, I propose to uphold them all for the present. When larger series are available I have not the slightest doubt that P. i. congensis and P. i. lacuum will be found to be indistinguishable from the typical bird. The named races are as follows:

I. — PHYLLASTREPHUS (1) INDICATOR INDICATOR.

Criniger indicator Verr., J. f. O., 1855, p. 105: Gaboon.

Synonym. — Andropadus batesi Sharpe (Cameroon).

Distinguishing characters. — Under-parts brownish-grey

⁽ 1) I propose to follow Reichenow and use the generic name here employed in preference to Andropadus as heretofore.

strongly washed with olive green; under tail-covers pale buff, upper-parts rather bright olive-green.

Range. — Cameroon, Gaboon and Northern Angola.

Observation. — Specimens from N'Dalla Tando, N. Angola, collected by Ansorge in the British Museum cannot be separated from typical examples.

2. — Phyllastrephus indicator congensis.

Ph. i. congensis RCHW., J. f. O., 1917, p. 115: Congo Region.

Distinguishing characters. — Said by Reichenow to differ from P. i. togoensis in having the under-parts somewhat darker; the flanks brownish-grey and the under tail-coverts cream coloured.

Range. — The Congo Region.

Observation. — The only specimen in the British Museum which from the locality must belong to this form, is a bird obtained by Bohndorff at Mangbanga on the Uelle River.

I cannot see the slightest differences between this bird and *Ph. i. indicator* from Cameroon and Gaboon. It would however be unfair to judge from a single example.

- 3. Phyllastrephus indicator lacuum.
- Ph. i. lacuum Rchw., J. f. O., 1917, p. 115: Beni, Semliki valley.

Distinguishing characters. — Said by Reichenow to differ from the typical bird only in having the under tail-coverts lighter!

Observation. — In the only three specimens in the British Museum which I conclude must belong to this form, one obtained

in the Mpanga forest near Fort Portal, and two in the Semliki valley (one of which was shot 80 miles N. W. of Fort Beni, the typical locality) I cannot see that the under tail-coverts are in any way lighter than typical examples from Gaboon.

4. — Phyllastrephus indicator togoensis.

Ph. i. togoensis RCHW., J. f. O., 1917, p. 115: Togoland.

Distinguishing characters. — Said by Reichenow to differ from the other forms in having the under-parts pure grey, and less washed with green; the under tail-coverts are very light brownish-white, almost white.

Observation. — I have not seen examples from Togoland, the above description certainly does not apply to the Gold Coast bird which I named P. i. ussheri.

Range. — Togoland, Dahomey and? S. Nigeria.

5. — Phyllastrephus indicator ussheri.

Andropadus indicator ussheri Bannerman, Bull. B. O. C., XLI, 1920, p. 6: Fantee, Gold Coast.

Distinguishing characters. — From the typical species it differs in the more olive coloration of the upper-parts, and in the darker and greyer under surface, with much less buff on the belly. Under tail-coverts similar to those of *Ph. i. indicator*.

Observation. — As Professor Neumann remarks the description of Reichenow's Ph. i. togoensis is so different from that of Ph. i. ussheri that one must assume the birds to be perfectly distinct races.

Range. — Gold Coast.

6. — PHYLLASTREPHUS INDICATOR LEUCURUS.

Tricophorus leucurus Cassin, Proc. Ac. Sc. Philad., 1855, p. 328: St. Pauls River, Liberia.

Distinguishing characters. — Differs from Ph. i. ussheri in having the upper-parts much darker olive, under-parts much darker, greyer, and with very little olive-wash. Under tail-coverts palest buff, almost white.

Range. - Liberia.

Observation. — The extent of the range of this and the other West African forms cannot be determined until larger series are available. It may then be found necessary to reduce certain of the races which have been described. The descriptions given by Reschenow of the races which be described seem to me to be very unsatisfactory.

Ixonotus guttatus.

Ixonotus guttatus VERR, Rev. Mag. Zool., 1851, p. 306. — Type locality: Gaboon.)

Mr Lowe shot seven examples in January and February 1920 at Iju water works.

There are three other specimens of the Spotted Bulbul in the British Museum from Southern Nigeria obtained by P. A. TALBOT at Oban and Nsan.

Range. — REICHENOW gives the range of this Bulbul as Liberia to Loango. In the British Museum we have specimens from the Gold Coast, Northern Nigeria, Cameroon, Gaboon and the North Belgian Congo as far East as Mawambi.

There are no races of this bird. Examples from the Gold Coast and the East Congo forest being indistinguishable.

There is another member of the genus in West Africa, I. landanae which is not represented in the British Museum. It was described by Oustalet from Landana where it apparently lives side by side with I. guttatus.

Andropadus gracilirostris gracilirostris.

Andropadus gracilirostris STRICKL., Proc. Zool. Soc., 1844, p. 101. — Type locality: Fernando Po.

Mr Lowe shot eight examples of the Slender-billed Green Bulbul at Iju water-works, S. Nigeria in December and January. Several races of this Bulbul have been described, three of which must be considered as synonyms of the typical form i. e. A. g. liberiensis Reichw (Nov. Zool., 1895, p. 160: Liberia) which REICHENOW himself sank in his Vög. Afrikas, III. p. 411; A. g. poensis which Alexander described in Bull. B. O. C., XIII, 1903, p. 35: Fernando Po. According to Alexander's remarks in the Ibis, 1903, pp. 363-364, the Fernando Po bird was separated from the continental form on account of the island bird having a darker head in comparison with the continental bird, the head of which, ALEXANDER believed, from examination of the series at his disposal, to be always uniform in colour with the back: a statement which with our added material we now know to be incorrect. Alexander believed that A. gracilirostris gracilirostris had never been obtained in Fernando Po by Fraser, as stated by Strickland in the original description of that bird, but that the type had been obtained on the mainland. In any case, if the island and continental forms had been different, it is the continental form upon which ALEXANDER should have bestowed a new name. As however both ALEXANDER'S and STRICKLAND'S birds were both shot in Fernando Po, and as I can see no difference between the mainland and island birds, both must be known as A. g. gracilirostris.

Still a third race has been named by Neumann A. g. percevali (Orn. Monatsber., 1903, p. 185; type locality: Nairobi) mainly on account of its purer grey under parts. The lighter gray coloration of the three birds upon which Neumann founded this race is certainly very apparent, and no one having seen the specimens in the British Museum will accuse Neumann of having made an « obviously rotten race ». We have now however, eight more skins from Uganda and Kenya Colony, some from Nairobi itself, which agree exactly with typical A. gracilirostris gracilirostris,

and do not show the pure grey under-surface. The type of A. g. percevali is in beautiful fresh moulted plumage and this evidently accounts for the striking difference exhibited between it and worn specimens of A. g. gracilirostris. It is evident that Reichenow was correct in uniting A. g. percevali with the typical form.

There remain only two forms therefore. These are:

I. — Andropadus gracilirostris gracilirostris.

Cf. supra.

Range. — Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, S. Nigeria, Fernando Po, Cameroon, Gaboon, N. Belgian Congo, Uganda, Kenya Colony.

2. — Andropadus gracilirostris congensis.

Andropadus gracilirostris congensis Rchw, Orn. Monatsber., 1916, p. 181: Leopoldville.

Range. — S. Belgian Congo, ? N. Angola.

Observation. — I have not seen specimens from the Leopold-ville district on the borders of the French and S. Belgian Congo. A small series collected by Ansorge in Northern Angola may possibly have to be referred to this form if it is indeed a valid race. They appear to be somewhat deeper coloured than birds from other parts of Africa.

Andropadus latirostris congener.

Andropadus congener Rchw., J. f. O., 1897, p. 45. — Type locality: Agome Tongbe, Togoland.

The single specimen of the Moustached Bulbul which Mr Lowe shot at the Iju water works, near Lagos, must be referred to the Northern race of *A. latirostris* which Reichenow described, and

which ranges from Senegal to Southern Nigeria. This is yet another species concerning which Mr Lowe's collection has enabled me to determine which of two forms inhabits Southern Nigeria, as hitherto no specimen had been obtained between Togoland and Cameroon.

I recognise three, subspecies of A. latirostris.

I. — Andropus latirostris latirostris.

Andropus latirostris STRICKLAND, P. Z. S., 1844, p. 100. — Fernando Po.

Synonym. — Eurillas efulensis Sharpe Ibis, 1904, p. 638 : Cameroon.

Observation. — OGILVIE-GRANT, in Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 386, showed that. E. efulensis was founded on immature examples of Andropadus latirostris. This view seems to be the correct one.

Range. — Fernando Po, Cameroon, Gaboon.

2. — Andropadus latirostris congener.

Cf. supra.

Range. — Senegal, Portuguese Guinea, Sierra, Leone, Liberia, Gold Coast, Togoland, S. Nigeria.

Pistinguishing characters. — From A. l. latirostris distinguished by duskier under-parts, upper-parts browner, tail dark brown, not reddish-brown.

3. — Andropadus latirostris eugenius.

Andropadus eugenius RCHW, J. f. O., 1892, p. 133. — Type locality: Bukoba, W. Victoria Nyanza.

Range. — Great Lake District of Central Africa, Uganda, Kenya Colony, Tanganyika Territory, North and East Belgian Congo.

Distinguishing characters. — Under-parts brighter, strongly washed with yellow, particularly on the middle of the belly. Upper-parts more olive, with less of a rusty-brown tinge.

Observation. — I have not seen examples of A. l. pallida from Gargues Mt. or of A. l. saturata (from Kenia) which were both described by Mearns (Smithson. Inst. Misc. Coll., LXI, n° 25, 1914, pp. 5-6), from British East Africa. They are more than likely synonyms of the above.

Andropadus gracilis? ansorgei.

Andropadus ansorgei Hartert, Bull. B. O. C., XXI, 1907, p. 10. — Type-locality: Degama, S. Nigeria.

The only specimen in the British Museum of what I take to be Ansorge's Slender Green Bulbul was shot by Mr P. A. Talbot at Ndebbji in Southern Nigeria, and has formerly been referred to typical A. gracilis gracilis.

Dr Hartert described the Southern Nigerian race from Degama on the Niger Delta and has eight specimens from that place and from Gregani, also in Southern Nigeria. Mr Talbot's specimen is a very brown bird, which does not agree with A. g. gracilis nor does it conform to Hartert's description of A. ansorgei. It is a poor skin and I am not by any means satisfied with the indentification.

It may after all be an example of the typical bird. I cannot distinguish specimens from Sierra Leone, Liberia and the Gold Coast from A. gracilis gracilis.

I consider A. ansorgei to be a race of A. gracilis.

A. minor Bocage, described from Massabe on the Loango coast, is obviously synonymous with A. gracilis gracilis.

Andropadus gracilis, though obviously closely allied to A. curvirostris, cannot be considered a subspecies of that form as the two species inhabit much the same country. Ogilvie-Grant, in Trans. Zool. Soc., XIX, 1910, p. 385 has already pointed out the

differences which exist between A. gracilis and A. virens under the heading of A. virens; and under A. curvirostris I have referred to the distinguishing characters between A. curvirostris and A. gracilis. These three species and their races are not by any means easy to tell apart until their characters have been carefully studied.

I recognise two races of Andropadus gracilis as follows:

I. — Andropadus gracilis gracilis.

Andropadus gracilis Cabanis, Orn. Centralbl., 1880, p. 174. — Type locality: Angola.

Synonym. — Andropadus minor Bocage, Journ. Lisb., VIII, 1880, p. 55: Massabe, Loango Coast.

Range. — Cameroon (probably Gaboon), Angola, North Belgian Congo, East Congo Forest, French Equatorial Africa.

2. — Andropadus Gracilis Ansorgei.

Cf. supra.

Range. — Southern Nigeria (principally Niger Delta).

Andropadus curvirostris curvirostris.

Andropadus curvirostris Cassin, Proc. Ac. Sc. Philad., 1859, p. 46. — Type locality: Camma River, Gaboon.

Three specimens of the Curved-billed Bulbul were shot by Mr Lowe at Iju. These are, as far as I know, the first records of this bird from Nigeria.

Range. — It is now represented in the British Museum from the Gold Coast, S. Nigeria, Fernando Po, Cameroon, Gaboon, North Belgian Congo, Uganda, and Northern Angola.

This species may easily be confused with Andropadus gracilis CAB. Mr W. R. OGILVIE-GRANT has given characters whereby the two species may be distinguished in Ibis, 1908, p. 303. In this paper he also points out that Andropadus kagerensis RCHW. is founded on an immature example of A. gracilis.

A. subspecies has also been described by Oustalet under the name:

Andropadus alexandri.

Andropadus alexandri Oust., Naturaliste, 1892, p. 231. — Type locality: Ubanghi.

I have not seen a specimen from the Ubanghi river, but I have doubts whether it will prove a valid race. Specimens which I have examined from the Uelle river, collected by BOYD ALEXANDER and Dr Christy, are indistinguishable from the typical species.

(I found these species in thick bush country feeding on berries. — W. P. L.)

Andropadus virens.

Andropadus virens Cassin, Proc. Ac. Philad., 1857, p. 34, -Type locality: Cape Lopez and River Muni, Gaboon.

Mr Lowe shot a nice series of the Little Green Bulbul at the Iju water-works near Lagos, previously to which it had been obtained by Mr Kemp at Burutu in S. Nigeria.

From Northern Nigeria we have two specimens collected by W. A. Forbes at Shonga, and the Kaduna river by Boyd Alexander. There is a magnificent series of 134 examples of this bird in the British Museum from which it appears that two races may possibly have to be recognised. The typical bird inhabiting Fernando Po and Lower Guinea and extending east to Uganda, which may be distinguished by its lighter (greener) colouring, and the yellower centre to the belly. The other race, which I suggest

may need separating, extends from the Gambia to S. Nigeria. It is rather darker on the upper parts and has the under-parts more brownish-olive without the yellow centre to the belly.

I do not consider a name shoned be bestowed on this bird until some ornithologist *monographs* the genus. In my opinion it is almost impossible to form a true impression of the value of a race when dealing with two or three species only, in what is perhaps the most difficult of all African genera.

The three forms are represented in the National Collection from the following localities:

I. — Andropadus virens virens.

Range. — Cameroon, Gaboon (terra typica), Fernando Po, N. Angola, N. Belgian Congo, Uganda.

2. — Andropadus virens subsp.

Range. — Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, French Equotorial Africa.

3. — Andropadus virens zombensis.

Andropadus zombensis Shelley, Ibis, 1894, p. 10: Zomba.

Distinguished from the above by its larger size, paler and greener coloration.

Range. — Nyasaland, S. Belgian Congo, Rhodesia.

Oberholser in Proc. U. S. Nat. Mus., XXII, 1900, p. 15, has characterised a new Genus *Eurillas* for the reception of this species. I am however inclined to follow Shelley and Reichenow until such a time as the entire groups may be monographed. I do not however dispute that Oberholser's genus may prove acceptable.

At first sight it is not by any means easy to distinguish A. virens

from A. gracilis and A. curvirostris but it may be born in mind that A. gracilis and A. curvirostris have longer narrower bills, whereas the bill of A. virens and subsp. is decidedly stumpy.

(This is a bird inhabiting a dense swampy bush and possessing a lovely song and feeding on small pink berries; it is usually in small lots of 4-6 birds. — W. P. L.)

FAMILY HIRUNDINIDAE.

Hirundo rustica rustica.

Hirundo rustica Linn., Syst. Nat., 10th ed. 1758, p. 191. — Type locality: Sweden.

Mr Lowe shot an adult and an immature Swallow at Iju on the 27th December.

We have in the British Museum a large series of African-killed examples of the Swallow, the following localities in West Africa being represented: Senegal; at sea off Cape Verde (August); Liberia (January); Gold Coast (February, April, May); S. Nigeria (December); Niger river (April); Cameroon; Congo-Mouth (February); N. Angola (February).

Specimens in the Museum Collection from the African Islands are as follows: Salvage Islands (April); Madeira (May); Canary Islands (March, April, May, and see Ibis, 1919, p. 316.)

(An old and young bird secured, both of which are moulting. They were not common in December and only 3 or 4 birds were seen. — W. P. L.)

Hirundo semirufa gordoni.

Hirundo gordoni Jardine, Contr. Orn., 1851, p. 111. — Type locality: Gold Coast.

Gordon's Swallow was tolerably common in January and February near Lagos, when Mr Lowe shot his two examples at Iju.

This species has a wide range on the West Coast, extending from Senegal to Northern Angola, and it is also found in North East Africa. It is represented in the British Museum by specimens from the following localities in West Africa: Senegal, Portuguese Guinea, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Northern Angola, North Belgian Congo (Aruwhimi river).

I do not agree with Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 719) in considering the Sudanese birds *H. s. gordoni*. They appear to fit the description of *H. neumanni* Rchw from Massailand.

I agree with Mr Sclater in considering this bird a race of *Hirundo semirufa semirufa*, so that we have apparently three geographical forms of this Swallow in Africa:

I. — HIRUNDO SEMIRUFA SEMIRUFA.

Hirundo semirufa Sund., Oefv. Ak. Förh., 1850, p. 107. — Type locality: « Caffraria superiore » — Southern Transvaal.

Range. — Rhodesia, Natal, Transvaal, Orange river Colony, Matabeleland, Zambesi river District.

Distinguishing characters. — Entire under-parts deep rufous.

2. — HIRUNDO SEMIRUFA GORDONI.

Cf. supra.

Range. — See above.

Distinguishing characters. — Under-parts pale rufous.

3. — Hirundo semirufa neumanni.

Hirundo neumanni Rchw, J. f. O., 1901, p. 282. — Type locality: Ssero, Massailand.

Range. - Massailand.

Observation. — Specimens from the Sudan and probably from Ruwenzori should in my opinion be referred to this form.

Distinguishing characters. — Intermediate in colour of underparts between H. s. semirufa and H. s. gordoni.

(Noticed chiefly along the railway in company with *Psalido-procue obscura*; they are far from common in February. — W. P. L.)

Hirundo nigrita.

Hirundo nigrita G. R. Gray, Gen. Birds, 1845, pl. XX. — Type locality: Niger river.

Two specimens of the White-gorgetted Swallow were shot by Mr Lowe on the Ogun River near Lagos.

Another specimen from Lagos is in the Shelley Collection now in the British Museum, and there is also the type specimen obtained by Allen on the Niger river, the actual locality of which was not given.

Range. — This Swallow has a wide range in West Africa extending from Liberia to the Congo river mouth. It is represented in the British Museum from the Gold Coast, Nigeria, Cameroon, Gaboon, South to Landana on the Congo river and Eastwards into the North Belgian Congo (Aruwhimi and Uelle rivers).

(Only noticed flying and sitting on the fish-traps along the Ogun river. A wounded bird proved an expert diver using its wings for the purpose. — W. P. L.)

Psalidoprocne obscura.

Hirundo obscura Hart., J. f. O., 1855, p. 355. — Type locality: Dabocrom, Gold Coast.

An adult and immature example of the Dark Rough-winged Swallow were shot by Mr Lowe at Iju near Lagos.

15-XII-1921 27

From Northern Nigeria we have specimens obtained by BOYD ALEXANDER at Dawka near Keffi, at Gargindie and at Conencum.

Range. — This species ranges from Portuguese Guinea to Southern Nigeria It is represented in the British Museum from Sierra Leone, Liberia, the Gold Coast, Southern and Northern Nigeria.

(These little Swallows occur everywhere and are frequently found in family parties. — W. P. L.)

FAMILY MUSCICAPIDAE.

Bradyornis murinus modestus.

Bradyornis modesta Shelley, Ibis, 1873, p. 140. — Type locality: Abokobi-Kintampo, Gold Coast.

A single specimen of the West African Robin-Shrike was shot by Mr Lowe at Iju. Kemp had already obtained it at Agoulerie, and Lowell on the Anambara river in Southern Nigeria.

From Northern Nigeria we have a bird from Loko (W. A. Forbes) and a number of specimens collected by BOYD ALEXANDER at the Semankar river, Tarkum, Bina, Kima and the Gongola river, Badiko and Lerewe, while the same collector shot a small series in French Equatorial Africa.

It is represented in the British Museum, from Portuguese Guinea, the Gold Coast, Northern and Southern Nigeria, and French Equatorial Africa.

The genus *Bradyornis* was reviewed at length by Ogilvie-Grant in the Ibis, 1913, pp. 632-637, where a very useful list was given of all the specimens in the Natural History Museum with their localities and collectors names, together with a key to the species and subspecies.

The extension of the range of B. m. modestus to Portuguese Guinea since this paper was written, is of considerable interest, showing that the bird extends up the West Coast probably as far

as the Senegal river. The Portuguese Guinea specimens were collected by Ansorge at Gunnal and were breeding, a young bird in spotted plumage was also obtained.

There are two forms of B, murinus:

I. — Bradyornis murinus murinus.

Bradyornis murinus HARTL and FINSCH, Vögel Ost. Afr., IV, 1870, p. 866. — Type locality: Kakonda — Caconda, Angola.

Range. — Kenya Colony, Uganda, E. Belgian Congo, Nyasaland, Portuguese East Africa, Rhodesia, Zululand, Transvaal, Angola.

Distinguishing characters. — Larger wing 85-101 mm.; tail, 70-79 mm.

2. Bradyornis murinus modestus.

Cf. supra.

Distinguishing characters. — Size smaller, wing 80-89 mm.; tail 66-70 mm.

(A very scarce bird of which I obtained a single specimen in a cassava. — W. P. L.)

Erythrocercus maccalli nigeriae.

Erythrocercus maccalli nigeriae BANNERMAN, Bull. B. O. C., vol. XLI, 1920, p. 5. — Type locality: Iju water works, near Lagos.

The Nigerian race of Maccall's Flycatcher is a new form discovered by Mr Lowe: he shot 4 specimens in January and February 1920, close to Lagos.

There are three known races of this bird as follows:

1. — ERYTHROCERCUS MACCALLI MACCALLI.

Erythrocercus maccalli Cassin., Proc. Ac. Sc. Philad., 1855, p. 326. — Type locality: Moonda River, Gaboon.

Note. — There are a number of specimens in the British Museum collected by G. L. Bates in Cameroon, and one bird from the Congo.

Range. — Gaboon, Cameroon, W. Belgian Congo.

2. — ERYTHROCERCUS MACCALLI CONGICUS.

Erythrocercus congicus OGILVIE-GRANT, Bull. B. O. C., XIX, 1907, p. 41. — Type locality: Congo forest East (3,000 ft).

Range. — Eastern Congo Forest.

Distinguishing characters. — From the typical race by having a darker crown of a deeper chestnut colour than in E. m. nigeriae.

3. — Erythrocercus maccalli nigeriae.

Cf. supra.

Range. — Southern Nigeria, Western Liberia (Pearse).

Distinguishing characters. — Entire under surface of body, buffish-white; lacking the deep buff chin, throat and breast of E. m. maccalli; upper-parts washed with olive-brown, crown of the head of a deeper shade of chestnut than the typical bird, and distinctly less bright in colour.

(This, another new form of the Red-tailed Flycatcher which Mr Bannerman has recently described, has the habit of a Long-tailed Tit, six to eight in family they troop through the dense bush

feeding on small insects and uttering a note not unlike Zosterops. When the sun shines through the spread tail in the evening it makes the little creature look quite beautiful. It is a fairly common bird but very difficult to find. — W. P. L.).

Batis bella poensis.

Batis poensis B. Alexander, Bull. B. O. C., XIII, p. 34. — Type locality: Bakaki, Fernando Po.

A single female example of Alexander's Beautiful Flycatcher was shot at Iju near Lagos by Mr Lowe. It belongs to the group of Flycatchers which are distinguished by the narrow dark chestnut breast-bands of the females from the other well-marked groups B. orientalis and B. senegalensis with their subspecies.

NEUMANN (J. f. O., 1907, pp. 352-355) uses the specific name minor Erl for this group, but Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 708) show that bella Elliot is the oldest name and must therefore be used in future.

I had expected Mr Lowe's bird to belong to the mainland race *Batis bella chadensis* which ranges from the Shari river and Lake Chad, eastwards to the Northern Sudan but the Lagos specimen is smaller than *B. b. chadensis* and moreover it has the dark glossy head of *B. b. poensis*. Two specimens which Mr Lowe shot in 1910 at Sekondi, Gold Coast, I have also assigned to this form, as well as a bird shot by Mr Bates at the River Ja, Cameroon.

Messrs Sclater and Praed have already dealt with the three races (') of B. bella which occur in the Sudan namely:

- I. BATIS BELLA CHADENSIS : Lake Chad., French Equatorial Africa, Sudan.
- 2. Batis Bella nyanzae : Uganda, north to Malakal on the upper White Nile.

⁽¹⁾ For further particulars of these three races and their range see the paper already cited. (1bis, 1918.)

3. — BATIS BELLA ERLANGERI: from Abyssinia down the Sobat and Baro rivers and the Blue Nile just into the Sudan.

To which must be added as occurring solely in East Africa:

- 4. Batis Bella Bella : Somaliland.
- 5. Batis Bella suahelicus : the Coasts of Kenya Colony and Tanganyika Territory.

The West African forms are as follows:

6. — Batis bella poensis.

Cf. supra.

Range. — Fernando Po, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon.

Distinguishing characters: Size smaller than the other races, males 48-55 mm., females 49-51 mm.; head of both sexes darker and glossy.

7. — Batis bella congoensis.

Batis minor congoensis Neum., J. f. O., 1907, p. 354: Ngombi, Congo.

Range: Belgian Congo, Northern Angola, Uganda.

Distinguishing characters: From B. b. poensis distinguished by much broarder crop-band of the female, and by the much larger size, wings in males measure 60-64 mm., females 58-63 mm.

(B. b. poensis is a scarce species near Lagos, only two were seen. — W. P. L.).

Batis senegalensis senegalensis.

Muscicapa senegalensis Linn, Syst. Nat., 12 ed., 1766, p. 327. — Type locality: Senegal.

Two specimens of the Senegal Flycatcher were obtained by Mr Kemp at Agoulerie.

From Northern Nigeria we have examples from Lokoja (FORBES) Tarkum and Semankar river (B. ALEXANDER).

The *Batis senegalensis* group (if any race is recognised) may be distinguished at a glance from the *Batis bella* group of Flycatchers by the much paler chestnut and more diffused chest-band of the females.

A race of *B. senegalensis* has been decribed by Professor Neumann from Togoland (*Batis senegalensis togoensis* Neum., J. f. O., 1907, p. 350: Misahöhe) and if valid it is this race to which the Southern Nigerian birds would naturally belong, but after careful investigation I cannot accept it. *B. s. togoensis* is said by Neumann to have the following distinguishing characters:

Males: crown of head dull black, without any sheen; band round head very broad and plainly defined; back not pure ash-grey but has an olive wash.

Females: Back darker and less reddish-brown, throat not pure white but washed with yellowish-brown.

I have no material from Senegal and only one specimen from Gambia, but I am strongly of opinion that birds from Portuguese Guinea must belong to the typical form, and we have several good and fresh skins from this locality for comparison. I can find no characters to distinguish these birds from specimens from the Gold Coast and Northern and Southern Nigeria.

I therefore accept the following as the range of B. s. senegalensis of which I consider B. s. togoensis a synonym.

Range. — Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Togoland, Northern Nigeria, Southern Nigeria, French Equatorial Africa (Kaga Djerri).

Platysteira cyanea cyanea.

Muscicapa cyanea P. L. S. Müll, Linn. Nat. Syst., Suppl. 1776, p. 170. — Type locality: Senegal.

Examples of the Belted Flycatcher were obtained by Robin Kemp at Agoulerie and at Abeokuta by Robin. From Northern Nigeria we have specimens from Shonga (Forbes); Takum and Laminga (B. Alexander).

The forms of this Flycatcher have been reviewed by Neumann (J. f. O., 1905, p. 210, and by Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 709).

I consider there are three races of this bird follows:

I. — PLATYSTEIRA CYANEA CYANEA.

Cf. supra.

Range. — Senegal, Gambia, Portuguese Guinea, Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, S. Nigeria, N. Nigeria, French Equatorial Africa, Cameroon, Gaboon, Congo-Mouth.

2. — Platysteira cyanea nyanzae.

Platysteira cyanea nyanzae Neumann, J. f. O., 1905, p. 210: Bukoba.

Range. — N. E. Belgian Congo, Uganda, Sudan, French Equatorial Africa, Victoria Nyanza.

Distinguishing characters. — The females of this race have a very narrow white frontal-streak, running from just in front of the eye and meeting above the bill, though very faint in some specimens it is a well marked character which is always present; wings 64-70 mm.

3. — Platysteira cyanea aethiopica.

Platysteira cyanca aethiopica Neumann, J. f. O., 1905, p. 211. — Type locality: Schoa.

Range. — Southern Abyssinia.

Distinguishing characters — Resembles the above race but is distinguished by its smaller size wings 59-61 mm.

NEUMANN in his review of this species (l. c.) includes *P. albifrons* Sharpe from Angola as a race of *P. cyanea*. Sclater and Praed disagreed with Neumann over this point and I entirely concur with them. *P. albifrons* has a very distinct female which never attains any chestnut on the breast. It is obviously a most distinct species and cannot possibly be allied with *P. cyanea*.

Diaphorophyia castanea.

Platystira castanea Fraser, P. Z. S., 1842, p. 141. — Type locality: Fernando Po.

Mr Lowe shot two specimens of Fraser's Spectacled Flycatcher at Iju in January and Mr Robin Kemp two at Burutu and Agoulerie in June; one of Kemp's birds has got a certain amount of white on the back of the neck, but I believe it to be an example of *D. castanea* and not of *D. hormophora*.

Range. — The range of this species is a wide one, extending from Southern Nigeria to Angola and Eastwards to Kenya Colony. It is represented in the British Museum by a large series from Fernando Po, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, N. Angola, North Belgian Congo (where it was obtained at many localities on the Uelle river), Uganda and Kenya Colony.

This Flycather does not seen to have any races, birds from East and West Africa being indistinguishable.

It is represented in Upper Guinea by the closely allied species:

Diaphorophyia hormophora (Rchw, J. f. O., 1901, p. 285 : Liberia to Togoland).

Range — D. hormophora is represented in the British Museum from Sierra Leone and the Gold Coast.

Reichenow records it also from Liberia (Vög. Afr., II, p. 491).

Distinguishing characters. — It may be distinguished from D. castanea by the males having a white collar completely encircling the neck, and by the females having a deeper chestnut breast, which does not extend well down on to the chest as it does in D. castanea.

Observation. — The fact that the range of D. castanea and D. hormophora meets on the Togoland-S. Nigerian boundary may account for the specimen shot by ROBIN KEMP at Burutu having white feathers at the back of the neck, a character of D. hormophora. I have referred this specimen to D. castanea.

Bias musicus musicus.

Platyrhynchos musicus VIEILL., Nouv. Dict., XXVII, 1818, p. 15. — Type locality: Malimbe, near the Congo river Mouth.

Mr Lowe shot two examples of the Musical Flycatcher at Iju and Mr Kemp one at Abutshi. Previously it had been obtained by Robin at Abeokuta in Southern Nigeria; we have no specimens from the Northern part of Nigeria in the British Museum.

There are two races of this bird in Africa, the East African race having been separated on account of the paler coloration of the back of the female. The typical bird was described from the Portuguese Congo, and ranges northwards to Sierra Leone. The range of the two forms must meet somewhere in the Belgian Congo, but the birds which Boyd Alexander obtained at Beritio, between Bima and Angu on the Uelle river, and also at Arebi on the Gudima river, appear to be typically West African examples, as well as the rest of the series from the Upper Congo. The range of the two races, judging from the material in the British Museum, seems to be as follows:

I. — BIAS MUSICUS MUSICUS.

Cf. supra.

Range. — Sierra Leone, Liberia, Gold Coast, Southern Nigeria, Cameroon, Gaboon, Northern Angola, Congo Mouth, North Belgian Congo.

2. Bias musicus feminina.

Bias feminina Jackson, Bull. B. O. C., XVI, 1906, p. 87: Toro.

Range. — Uganda, Nyasaland, Port East Africa, Zambesi District.

Distinguishing characters. — The female is somewhat paler chestnut on the back than females of the typical species. The males are said to be distinguished by the more oily-green colour of the throat and back.

Observation. — Personally I think this race is a very doubtful one. I find the males of both races indistinguishable and the differences of the females are only just apparent.

The characters can be seen plainly however when females from Northern Angola are being compared with females from Uganda.

(A tolerably common and noticeable bird whose musical notes wit-tu, wit-tu, uttered on the wing, could not fail to attract attention. I secured a breeding male in Sierra Leone in immature plumage. — W. P. L.)

Terpsiphone fagani.

Tchitrea fagani Bannerman, Bull. B. O. C., XLII, 1921, p. 28.

— Type locality: Lagos S. Nigeria.

Three examples of Fagan's beautiful Paradise Flycatcher were shot by Mr Lowe at Iju, near Lagos, in January 1920. Unfortuna-

tely as so often happens, the collector did not realise they were new, otherwise a much larger series could have been obtained, as he remarks that they were common. I have already given a full description of this bird in my original description and shown how it differs from *T. nigriceps*. It can be distinguished at once from all the bright chestnut-breasted Paradise Flycatchers by the distinct colouring of the back.

Range. — Apparently confined to Southern Nigeria.

(A common bird found above the dense foliage trees. — W. P. L.)

Cichlomyia lugens.

Butalis lugens Hartlaub., P. Z. S., 1860, p. 110. — Type locality: Bembe, Angola.

The single specimen of Hartlaub's Flycatcher obtained by Mr Lowe on the Ogun river, near Lagos, S. Nigeria, on the 27th December 1919 is a very remarkable little bird. It agrees exactly with the type of Alseonax (Muscicapa) melanoptera in having a shorter tail and a distinctly smaller bill than typical C. l. lugens. The type of A. melanoptera was described by Jackson from Toro in Uganda and has since been united with C. lugens as first pointed out by Neave (Ibis, 1910, p. 125). Other specimens from S. Nigeria in the British Museum are two from Obutong (P. A. Talbot) and one from Lagos (Ussher); all three of these have the large bill of the typical bird. Had this not been the case I should have been inclined to keep up melanoptera as a distinct race.

The variation in the size of the bill is remarkable and I am at a loss to explain it.

Range. — The range of C. lugens is as follows (from specimens in the British Museum): Gold Coast, N. and S. Nigeria,

Cameroon, Gaboon, North Belgian Congo, N. Angola, Uganda, Rhodesia.

Erannornis longicauda longicauda.

Myiagra longicauda Swains, Monog. Flycatchers, 1838, p. 210, pl. XXV: New Holland.

Specimens of the Blue Flycatcher were obtained by Mr Kemp at Agoulerie in July and by H. Robin at Abeokuta.

From Northern Nigeria we have examples in the British Museum from Illorin (Churchill), Shonga (W. A. Forbes), Danahaga (Brocklebank) and Tarkum (B. Alexander),

The races of this bird have been worked out by Sclater and Praed (Ibis, 1918, p. 712) whose conclusions I follow. They recognise four forms, but *E. l. schwarbischi* Oustalet, described from Franceville in the interior of Gaboon, is not represented in the British Museum collection. I cannot therefore pronounce any opinion upon it. The other three races are represented from the following localities:

I. — Erannornis longicauda longicauda.

Cf. supra.,

Distribution. — Gambia, Sierra Leone, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria.

2. — Erannornis longicauda teresita.

Elminia teresita Antinori, Cat. Uccelli, 1864, p. 50. — Djur, Bahr-el-Ghazal.

Distribution. — Bahr-el-Ghazal to Cameroon and Uganda, also to Mount Elgon.

Distinguishing characters. — Underside paler, white on the belly.

3. — Erannornis longicauda loandae.

Elminia longicauda loandae Sclater and Praed, Ibis, 1918, p. 712: N'Dalla Tando.

Distribution. — North Angola.

Distinguishing characters. — Blue of the upper and underparts much brighter, and the white of the abdomen more sharply defined.

Trochocercus nitens nitens.

Trochocercus nitens Cassin. Pr. Ac. Nat. Sc. Philad., 1859, p. 50.

— Type locality: Camma R.

Mr Lowe obtained two specimens of Cassin's Flycatcher from Iju which prove to belong to the typical species and not to the Northern race.

The races of this bird are:

I. — TROCHOCERCUS NITENS NITENS.

Cf. supra.

Range. — S. Nigeria, Cameroon, Gaboon, N. Belgian Congo, N. Angola, Uganda.

2. — Trochocercus nitens reichenowi.

Trochocercus reichenowi Sharpe, Ibis, 1904, p. 630: Fantee.

Range. — Togoland, Gold Coast, Sierra Leone.

Distinguishing characters. — Under-surface darker grey, more uniform throughout.

(Another very difficult bird to obtain living in the dense bush. These two birds were paired and about to nest. The bird has a curious habit of darting round and round in the bush with tail spread, making a curious rattling sound. — W. P. L.)

Hyliota flavigastra flavigastra.

Hyliota flavigastra Swains, Class. Birds, II, 1837, p. 260. — Type locality: West Africa.

Mr Robin Kemp obtained two examples of the Yellow-bellied Flycatcher at Agoulerie, S. Nigeria in May and September.

From Northern Nigeria it has been shot at Loko by Forbes, and at Tarkum, Serikin Kudu, and Tapkin Darina by Boyd Alexander.

I recognise two races of this Flycatcher:

I. — HYLIOTA FLAVIGASTRA FLAVIGASTRA.

Cf. supra.

Range. — Gambia, Portuguese Guinea, Gold Coast, Togoland, N. and S. Nigeria, French Equatorial Africa, N. Belgian Congo, Bahr-el-Ghazal, Abyssinia, Uganda.

2. — Hyliota flavigastra barbozae.

Hyliota barbozae HARTL., J. f. O., 1883, p. 329 : Anchieta, Benguella.

Range. — South Belgian Congo, Nyasaland, Rhodesia, Benguella.

Distinguishing characters. — Outer edges of inner-secondaries broadly margined with white.

Three other species from W. Africa are recognised:

 $\begin{array}{c} \text{Hyliota Nehrkorni Hartl.} \\ \text{Under wing coverts} \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{white on secondaries.} \\ \text{Hyliota Violacea Verr.} \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{and axillaries black} \\ \text{no white on secondaries.} \end{array}$

HYLIOTA AUSTRALIS SHELLEY. Back dull black, not glossed, under wing-coverts white.

FAMILY CAMPEPHAGIDAE.

Campephaga phoenicea.

Ampelis phoenicea LATH., Ind. Orn., I, 1790, p. 367. — Type locality: « Africa ».

Two examples of the Cuckoo-Shrike were shot by Mr Lowe at Iju water works in Southern Nigeria. From Northern Nigeria we have specimens from Shonga (FORBES), Katab (B. ALEXANDER) and Ilorin (BRYANT).

Range. - This species as a wide range, it is represented in the British Museum from:

West Africa: Portuguese Guinea, Sierra Leone, Gold Coast, Northern and Southern Nigeria.

East Africa: Sudan, Abyssinia, Uganda, E. Belgian Congo.

Observation. — The form which has the elbow-patch yellow instead of red known as Campephaga xanthornoides, but which is in reality but a variety of C. phoenicea (as may be seen by a specimen in the Museum from Senafe, Abyssinia, which has the patch half red and half yellow) is represented in the British Museum from the Gold Coast, Abyssinia and Uganda.

AUTHORS NOTE.

This completes the Passerine birds contained in the British Museum Collections from Southern Nigeria. The remaining families will be dealt with in a further installment to be published in a future number of this journal.

D. A. Bannerman.

TABLE DES MATIÈRES

PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

ALLEN, GLOVER-M. — A new Horseshoe Bat from West Africa	Page:
BANNERMAN, DAVID-A. — The Birds of Southern Nigeria including a detailed review of the races of species known to occur there. With notes on the topography of the country by Robin Kemp and Willoughby P. Lowe, M. B. O. U.	
BENDERITTER, E. — Quelques Rutélides nouveaux du Congo belge.	23
BEQUAERT, J. — Description d'une espèce congolaise du genre <i>Montezumia</i> (Hyménoptères, Vespides), suivie de remarques taxonomiques sur ce groupe.	² 35
BOUCOMONT, A. — Synopsis des Oniticellini d'Afrique	197
BOULENGER, GA. — Description d'un Poisson aveugle découvert par M. G. Geerts dans la grotte de Thysville (Bas-Congo) .	252
DAUTZENBERG, PH. — Contribution à la faune malacologique du Cameroun (planche VI)	87
DE WILDEMAN, E. — Decades specierum novarum Florae Congolensis	et B83
DE WITTE, GASTON-FR. — Description de Batraciens nouveaux du Congo belge (planches I-V)	I
W - Y 1) - 1001	28

LABOISSIÈRE, V. — Étude des Galerucini de la collection du Musée	Pages.
du Congo belge. (Première partie.)	33
VERMOESEN, C. — Études critiques et systématiques sur la flore du Congo. — I. Notes sur quelques Méliacées du Congo.	В 37
VILLENEUVE, J. — Descriptions de Tachinaires africains nouveaux.	29

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

	Pages.
PHANÉROGAMES,	
DE WILDEMAN, E. — Decades specierum novarum Florae Congolensis	et в 83
VERMOESEN, C. — Études critiques et systématiques sur la flore du Congo. — I. Notes sur quelques Méliacées du Congo	В 37
G.	- 31
MOLLUSQUES.	
DAUTZENBERG, PH. — Contribution à la faune malacologique du Cameroun (planche VI)	87
COLÉOPTÈRES.	
Benderitter, E. — Quelques Rutélides nouveaux du Congo belge	23
BOUCOMONT, A. — Synopsis des Oniticellini d'Afrique	197
LABOISSIÈRE, V Étude des Galerucini de la collection du Musée du Congo belge. (Première partie.)	33
DIPTÈRES.	
VILLENEUVE, J. — Descriptions de Tachinaires africains nouveaux	29
HYMÉNOPTÈRES.	
BEQUAERT, J. — Description d'une espèce congolaise du genre <i>Montezumia</i> (Hyménoptères, Vespides), suivie de remarques taxonomiques sur ce groupe	² 35
	-33
BATRACIENS.	
DE WITTE, GASTON-FR. — Description de Batraciens nouveaux du Congo belge (planches I-V)	I

	Pages.
POISSONS.	
BOULENGER, GA. — Description d'un Poisson aveugle découvert par M. G. Geerts dans la grotte de Thysville (Bas-	
Congo)	252
OISEAUX.	
BANNERMAN, DAVID-A. — The Birds of Southern Nigeria including a detailed review of the races of species known to occur there. With notes on the topography of the country by Robin Kemp and Willoughby P, Lowe M. B. O. U.	254
MAMMIFÈRES.	
ALLEN, GLOVER-M. — A new Horseshoe Bat from West Africa.	193

ANIMAUX ET VÉGÉTAUX NOUVEAUX

DÉCRITS DANS LE

TOME IX DE LA $REVUE\ ZOOLOGIQUE\ AFRICAINE$

PHANÉROGAMES

Albuca Bequaerti DE WILD B 20	Harveya Bequaerti DE WILD		в 6
A. fibrillosa DE WILD B 21	Jasminum Bequaerti DE WILD		
A. scabro-marginata DE WILD B 22	J. butaguense DE WILD		
Arisaema Bequaerti DE WILD B 25	F. rutshuruense DE WILD		
Ar. masisiensis De WILD B 26	J. ruwenzoriense DE WILD		
Bulbophyllum albidum DE WILD B 27	Leplaca coalescens VERM		
Bulb. Bequaerti DE WILD	Loranthus angiensis DE WILD		
Bulb. ellipticum DE WILD	L. Bequaerti DE WILD		
Bulb. ituriense DE WILD B 29	L. bogoroensis DE WILD		
Bulb. lanuriense DE WILD B 30	L. butaguensis DE WILD		
Bulb. rubro-brunneo-papillosum De	L ituriensis DE WILD		
WILD	L. landanaensis DE WILD		
Bulb. rubro-violaceum DE WILD B 32	L. luteo-aurantiacus DE WILD		в 77
Bulb. subcoriaceum. DE WILD B 33	L. mbogaensis DE WILD		в 78
Bulb. unifoliatum DE WILD B 34	L. rugulosus DE WILD		в 79
Celtis affinis DE WILD B I	L. umbellissorus DE WILD		в 81
C. Bequaerti DE WILD B 2	Maesa Bequaerti DE WILD		
C. dubia DE WILD B 5	M. butaguensis DE WILD		в 8
C. ituriensis DE WILD B 4	M. rufo-velutina DE WILD		В 9
Corallocarpus Bequaerti DE WILD B91	M. ruwenzoriensis DE WILD		вю
Cordia Bequaerti DE WILD	Memecylon Bequaerti DE WILD		В 14
Cor. uncinulata DE WILD	Mem. cyaneum DE WILD		B 15
Croton butaguensis DE WILD B 16	Oreosyce Bequaerti DE WILD		B 90
Cr. megalobotryoides DE WILD B 18	Paropsia Bequaerti DE WILD		В 13
Entandrophragma Leplaci VERM B 48	Scheffiera angiensis DE WILD.		В 35
Ent. roburoides VERM	Viscum Bequaerti DE WILD		В 94
Galium Bequaerti DE WILD B 12	Weihea Bequaerti DE WILD		В 93
1	-		

MOLLUSQUES

Achatina	Gruveli	DAUTZ.		91	1	Achatina marginata Swainson, var.	
						egregia Dautz	9

COLÉOPTÈRES

Adoretus interruptus BEND	26	L. oculata Laboiss 8
A. tsavoensis BEND	27	Laetiacantha n. gen. ruficollis LA-
A. vittipennis BEND	27	Boiss
Anomala chalybeipennis BEND	24	Leptaulaca fissicollis THOMS. var.
An. fuscoaenea Bend	25	tristis Laboiss 5
An. nigriventris BEND	23	L. fissicollis THOMS. var. nigripes
An. Kapiriensis BEND	25	Laboiss 58
An. sexmaculata BEND	24	L. fissicollis THOMS. var nubila LA-
Belona Sagonai LABOISS	85	BOISS 5
Cerochroa fulva LABOISS	43	L. Schoutedeni Laboiss 6:
Copa nigripennis LABOISS	50	Neolaetana n. gen. basalis Laboiss. 76, 7
Drepanocerus Marshallı Bouc	203	N. Maynei LABOISS 79
D. striatus Bouc.	205	Oniticellus panthera Bouc 21:
Drepanoplatynus n. gen., Gilleti Bouc.	206	O. aterrimus Bouc 21
Idacantha hastata Laboiss	67	O. Arrowi Bouc 216
Id. hastata var. humeralis LABOISS	70	Paracantha n. gen. Laboiss 7
Id. hastata var. limbata LABOISS.	70	Paracantha multicolor WEISE. Ugan-
Idacanthites n. gen. LABOISS	63	densis Laboiss
Laetana bipunctata LABOISS	82	
	DIPTÈ	RES
7 /' / X7		Committee Verren
Leu cocarcelia n. gen. argyrata VII.LEN.	30	Sarcophaga elegantipes VILLEN 3
Rhynchomya coelestis VILLEN	31	Winthemia fasciculata VILLEN 29
н	MÉNOF	PTÈRES
Management (Decorder with the Land)	Des	
Montezumia (Pseudozumia) michaelis	BEQ	235
	BATRAC	CIENS
Arthroleptis Boulengeri DE WITTE .	12	Rana Katangae DE WITTE
Ar. Lameerei DE WITTE	12	R. Lemairei DE WITTE
Ar. Procterae DE WITTE	11	Rappia Burgeoni DE WITTE
Ar. Schoutedeni DE WITTE	1	Schoutedenella n. gen. globosa DE
Phrynobatrachus Giorgii DE WITTE .	8	WITTE
1 mynooniachus Gwegu DE WIIIE .	0	WILLE
	POISS	ONS
Const. In a const. Cont. The		
Cacobarbus n. gen. Geertsii BLGR.		
N	LAMMIF	ÈRES
Hipposideros curtus Allen		
11		- 70

DECADES

SPECIERUM NOVARUM FLORAE CONGOLENSIS

(COLL. DR J. BEQUAERT)

PAR

Ém. DE WILDEMAN

(Bruxelles)

V

41. — Celtis affinis DE WILD., nov. sp. (Ulmaceae) (1).

Arbre de 25 mètres de haut ou arbuste, à rameaux ramifiés, cylindriques, courtement velus-brunâtres à l'état jeune, devenant glabres à l'état adulte, à lenticelles blanchâtres, entrenœuds de 1-4 cm. de long; stipules ovales-lancéolées, aiguës, de 10 mm. environ de long, caduques; feuilles alternes pétiolées, à pétiole de 5-10 mm., velu-brunâtre, canaliculé supérieurement; limbe subcoriace, rigide à l'état adulte, plus ou moins scabre supérieurement, papyracé à l'état jeune, courtement velu-brunâtre au moins sur les nervures à la face inférieure, obliquement ovale ou elliptique, cunéiforme à

⁽¹⁾ Celtis affinis; arbor vel arbusculus; ramis ramosis, cylindricis, juvenilis breviter brunneo-velutinis, demum glabris, albido-lenticellatis; stipulis ovato-lanceolatis, acutis, circ. 10 mm. longis, caducis; foliis alternis, petiolatis, petiolo 5-10 mm. longo, lamina subcoriacea supra plus minus scabra, infra ad nervos sparse pilosa, oblique ovata vel elliptica, basi cuneata, 5-16 cm. longa et 2.5-8 cm. lata, apice abrupte acuminata, basi 3-nervia nervis lateralibus utrinque 3-4; inflorescentiis axillaribus, solitaribus vel geminatis 5-20 mm. longis; floribus masculis breviter pedicellatis, lobis calycis extus dense velutinis; floribus fertilis apicalibus, lobis calycis velutinis circ. 1,5-2 mm. longis; ovario dense velutino; fructibus ovoideis circ. 6-7 mm. longis, basi articulatis.

la base, inéquilatéralement décurrent; une des nervures basilaires, en bordure sur parfois 1 cm. de long, limbe de 5-16 cm. de long et 2,5-8 cm. de large, plus ou moins brusquement acuminé au sommet, à acumen subobtus; nervures basilaires au nombre de trois, s'anastomosant avec les latérales vers le tiers supérieur de la feuille; nervures latérales basilaires garnies latéralement, du côté externe, de nervures secondaires anastomosées nettement en arc entre elles; nervures latérales principales au nombre de 3-4 de chaque côté de la nervure médiane au-dessus des basilaires. Nervation secondaire à traverses latérales formant une réticulation plus proéminente en dessous qu'en dessus. Inflorescences axillaires, plus ou moins dichotomes, solitaires ou géminées de 5-20 mm. de long, à rachis courtement tomenteux; fleurs mâles plus nombreuses que les fleurs femelles, très courtement pédicellées, à calice densément velu-brunâtre; fleurs fertiles terminales, à calice à lobes libres jusqu'à la base, de 1,5-2 mm. de long, velus; étamines à filet glabre d'environ 1,5 mm. de large, à anthères d'environ 1 mm. de long, glabres; ovaire densément velu à deux stigmates fourchus; fruit de 6-7 mm. de haut et 5 mm. environ de large, ovoïde, à articulation nette sous le fruit.

Beni, 1er avril 1914 (J. Bequaert, nº 3301. — Galerie forestière dans la savane; arbuste); entre Lesse et Beni, 30 mars 1914 (J. Bequaert, nº 3259. — Forêt vierge au bord de la Semliki; arbre de 25 mètres de haut).

Observations. — Cette plante semble devoir se ranger dans le voisinage du *C. integrifolia* Lam., qui, d'après la description et certains échantillons rapportés à ce type, dans diverses collections, possède une coloration vert olive très caractéristique et différente de celle de notre plante, dont l'indument, même à l'état adulte, est toujours plus ou moins brunâtre.

42. — Celtis Bequaerti DE WILD., n. sp. (Ulmaceae) (1).

Arbuste ou arbre atteignant 20 mètres de haut, à rameaux courtement pubescents à l'état jeune, à indument brunâtre; entrenœuds de 13-20 mm.

⁽t) Celtis Bequaerti; arbor vel arbusculus, ramis juvenilis breviter pubescentibus, demum subglabris et lenticellatis; foliis alternis, petiolatis, petiolo 4-7 mm.longo, brunneo-velutino;

de long; écorce des rameaux adultes plus ou moins glabre, à lenticelles arrondies, blanchâtres; feuilles alternes pétiolées; pétiole de 4-7 mm, de long, courtement pubescent-brunâtre, légèrement canaliculé supérieurement; limbe subcoriace, rigide à l'état jeune et à l'état adulte, glabre sur les deux faces, cunéiforme à la base, acuminé au sommet, à acumen subobtus. courtement apiculé, de 6-13 cm. de long et 2,5-5 cm. de large; nervures basilaires au nombre de trois, s'anastomosant avec les latérales dans la partie inférieure de la moitié supérieure de la feuille; nervures latérales principales au nombre de 4-5 de chaque côté de la nervure médiane, anastomosées nettement en arc à une certaine distance du bord : nervures latérales, basilaires et médiane réunies par des nervures transversales formant une réticulation lâche plus proéminente en dessous qu'en dessus; inflorescences axillaires de 2 cm. au maximum de long, fleurs verdâtres, rachis et pédicelles à poils brunâtres; fleurs mâles à calice de 1,5 mm. de long; fleurs femelles terminales à lobes calicinaux de 2,3 mm. de long, étamines à filet velu à peu près aussi long que les lobes calicinaux, anthères éparsement ciliées; ovaire glabre, style velu à la base, à deux stigmates fourchus, velus. Fruit ovoïde, glabre, d'environ 9 mm. de haut sur 7 mm. de large (mûr?).

Entre Wasisi et Walikale, 1er janvier 1915 (J. Bequaert, no 6444. — Forêt montagneuse, arbuste à fleurs vertes); Penghe, 25 janvier 1914 (J. Bequaert, no 2087. — Forêt; grand arbre de 20 mètres de haut).

Observations. — Cette plante serait voisine du *C. Zenkeri* Engl., dont elle se différencie très nettement par l'ovaire glabre, non densément poilu ferrugineux.

Le second numéro, étant privé de fleurs, est rapporté plutôt avec doute au type.

lamina subcoriacea, supra et infra glabra, basi cuneata, apice obtuse acuminata et breviter apiculata, 6-13 cm. longa et 2,5-5 cm. lata, nervis basilaribus 3, nervis lateralibus I utrinque 4-5; inflorescentiis axillaribus 2 cm. max. longis; floribus masculis circ. 1,5 mm. longis, feminies 2-3 mm. longis, ovario glabro, stylo basi velutino, stigmatis furcatis, velutinis; fructibus ovoideis, glabris circ. 9 mm. longis et 7 mm. latis (maturis?).

43. — Celtis ituriensis DE WLD., n. sp. (Ulmaceae) (1).

Arbre atteignant 20 mètres de haut; rameaux à poils courts plus ou moins épars et blanchâtres à l'état jeune et sec, devenant glabres; entrenœuds de 1,5-2 cm. de long, à lenticelles nulles à l'état jeune; écorce des rameaux adultes brunâtre-fissurée; bourgeon terminal à bractée engainante, grisâtre à l'état sec, atteignant 5 mm. de long; feuilles alternes à stipule rapidement caduque, pétiolées, à pétiole de 6-12 mm. de long, légèrement canaliculé supérieurement; limbe subcoriace, rigide, non ou très légèrement inéquilatéral, elliptique, cunéiforme à la base, plus ou moins brusquement et courtement acuminé au sommet, de 7-12 cm. de long et 4-6 cm. de large, glabre sur les deux faces ou à poils rares, courts et blanchâtres sur les nervures de la face inférieure; nervures basilaires au nombre de trois, s'anastomosant avec les latérales vers le milieu ou le tiers supérieur de la feuille, aucune des trois nervures basilaires ne se confondant avec le bord foliaire sur plus de 2 mm. de longueur; nervures latérales principales au nombre de 2-3 de chaque côté de la nervure médiane, nervures latérales et médiane réunies par des nervures transversales irrégulières formant une réticulation proéminente sur les deux faces. Inflorescences axillaires, fleurs femelles terminales, calice. . . . , ovaire courtement velu, ovoïde, stigmates bifurqués, épais, velus; fruit porté sur un pédicelle atteignant 15 mm. de long, ovoïde-noirâtre à l'état sec, atteignant (mûr?) 8 mm. de haut et 5 mm. de large.

Penghe, 28 janvier 1914 (J. Bequaert, n° 2153. — Forêt aux bords de l'Ituri; arbre de 20 mètres de haut).

Observations. — Cette plante rappelle le C. Mildbraedii Engl., que nous connaissons uniquement par la diagnose et la figure qui en ont été publiées dans la Botanique, p. 180, pl. XVI E, du voyage du prince de Mecklembourg, par la forme des feuilles; mais ces dernières ne sont pas, dans notre plante, même à l'état jeune,

⁽¹⁾ Celtis ituriensis; arbor usque 20 m. altus, ramis juvenilis sparse et breviter albidopilosis, demum glabris, cortice brunneo, fissurato; foliis alternis, stipulatis, stipulis caducis, petiolatis, petiolo 6-12 mm. longo; lamina subcoriacea, elliptica, non vel leviter inæquilateralia, elliptica, basi cuneata, apice plus minus abrupte acuminata, 7-12 cm. longa et 4-6 cm. lata, supra et infra glabra vel sparsissime pilosa; nervis basilaribus 3, nervis lateralibus I utrinque 2-3; inflorescentiis axillaribus; floribus femineis apicalis, ovario breviter velutino, ovoideo, stigmatis bifurcatis, crassis, velutinis; fructibus usque 15 mm. pedicellatis, ovoideis, circ. 8 mm. altis (maturis?).

« ferrugineo-sericea » sur la face inférieure; elles sont moins développées dans le type recueilli par le D^r MILDBRAED. Les stigmates de notre plante paraissent plus développés; le fruit ne paraît pas tétragone.

44. — Celtis dubia DE WILD., n. sp. (Ulmaceae) (1).

Arbre de 25-30 mètres de haut, à rameaux courtement pubéruleuxbrunâtres à l'état jeune; entrenœuds de 1-2,5 cm. de long; écorce des rameaux adultes grisâtre, plus ou moins fissurée longitudinalement, à lenticelles plus ou moins nombreuses; feuilles alternes pétiolées, à pétiole de 4-5 mm. de long, légèrement canaliculé supérieurement; stipules rapidement caduques, velues-brunâtres, d'environ 4 mm. de long, limbe elliptique régulier ou très légèrement inéquilatéral à la base, subcoriace, rigide, de 3-9 cm. de long et 2,4-4,5 cm. de large, cunéiforme à la base, cunéiforme ou subarrondi au sommet, brusquement et plus ou moins acuminé au sommet à acumen obtus, apiculé, à bords ondulés, à dents obtuses au moins dans la moitié supérieure, glabre sur les deux faces, sauf sur les nervures de la face inférieure; nervures basilaires au nombre de trois, s'anastomosant avec les latérales vers le milieu du limbe, ces trois nervures dans le limbe ne se confondant pas avec le bord foliaire sur plus de 2 mm. de longueur; nervures latérales principales au nombre de 4-5 de chaque côté de la nervure médiane, nervures latérales et médiane réunies par des nervures transversales formant une réticulation visible sur les deux faces. Inflorescences axillaires; fleurs femelles terminant un pédoncule qui, sous le fruit, atteint 2 cm. de long, à poils brunâtres, épars; fruit ovoïde-aplati glabre, d'environ 10 mm. de long et 6-7 mm. de large, à deux stigmates, paraissant entiers, velus sur la face interne.

Penghe, 18 février 1914 (J. Bequaert, n° 2525. — Forêt aux bords de l'Ituri; arbre de 25-30 mètres, en fruit).

⁽¹⁾ Celtis dubia; arbor 25-30 m. altus; ramis breviter brunneo-puberulosis, cortice griseo, longitudinaliter fissurato, lenticellato; foliis alternis petiolatis, petiolo 4-5 mm. longo; stipulis caducis, lamina elliptica vel leviter inæquilateralia, subcoriacea, basi cuneata, apice cuneata vel subrotundata, abrupte et plus minus obtuse acuminata, apiculata, margine undulata supra medium obtuse dentata, supra et infra glabra vel nervis infra sparse pilosis; nervis basilaribus 3, nervis lateralibus I utrinque 4-5; inflorescentiis axillaribus floribus femineis terminalibus, fructibus ovoideo-compressis, glabris, circ. 10 mm. longis, stigmatibus integris (?), unilateraliter velutinis.

Observations. — Nous ne possédons que des échantillons fructifères de cette espèce, devant se ranger, d'après nous, dans le groupe des *Celtis* à ovaire à stigmates non bifurqués, se différenciant entre autres du *C. Kraussiana* par ses feuilles très courtement acuminées, à dents obtuses ou à bords ondulés.

45. — Harveya Bequaerti DE WILD., n. sp. (Scrophularia-ceae (1).

Plante herbacée, dressée, à tige simple de 22 à plus de 40 cm. de haut et 2-5 mm. de diamètre, velue-glanduleuse au moins dans sa partie supérieure, à racines fibreuses en touffe compacte. Feuilles basilaires réduites, squamiformes ou nulles, les autres opposées ou subopposées, lancéolées ou oblongues lancéolées, de 2-4,5 cm. de long et 4-13 mm. de large, rétrécies à la base en un très court pétiole, cunéiformes-arrondies au sommet, glabres à l'état adulte, éparsement velues à l'état jeune, entières sur les bords, à 3-5 nervures basilaires, les médianes souvent seules bien visibles se continuant très haut dans le limbe. Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles, opposées, à pédicelle de 4-10 mm. de long, velu; calice à tube campanulé de 9-12 mm. de long, velu-glanduleux, de 6-8 mm. de large; lobes lancéolés triangulaires de 5-10 mm. de long et 3-7 mm. de large à la base, aigus. Tube de la corolle jaune verdâtre, velu-glanduleux extérieurement, 25-70 mm. de long, légèrement recourbé, étroitement cylindrique à la base, de 2-3 mm. de diamètre élargi dans sa moitié supérieure, atteignant 10-11 mm. de diamètre; lobes libres rosés, d'environ 6 mm. de long et 5 mm. de large; style à peu près aussi long que le tube de la corolle, à stigmate globuleux de 3 mm. environ de diamètre.

Kaniki, 15 août 1914 (J. Bequaert. — Rive W. du Lac Albert-Édouard, dans la steppe; à fleurs d'un jaune verdâtre; à dents

⁽¹⁾ Harveya Bequaerti; planta herbacea, erecta, usque ultra 40 cm. alta, glandulosa-velutina; foliis basilaribus reductis, squamiformibus vel nullis, foliis caulinaribus oppositis vel suboppositis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, usque 4-5 cm. longis et 13 mm. latis, basi contractis, apice cuneato-rotundatis, adultis glabris, juvenilis sparse velutinis, margine integris, nervis basilaribus 3-5; floribus axillaribus, solitaribus, 4-10 mm. pedicellatis, calycis tubo campanulato, 9-12 cm. longo, lobis lanceolato-triangularibus; corollae tubo extus velutino-glanduloso, leviter recurvato, basi cylindrico, supra incrassato, lobis roseis circ. 6 mm. longis et 5 mm. latis, stylo apice globuloso circ. 3 mm. diam.

légèrement rosées); Kabare, 1er septembre 1914 (J. Bequaert, n° 5517. — Steppe des bords du Lac; fleurs jaunâtres à dents roses).

Observations. — Cette espèce est indiscutablement voisine du *H. obtusifolia* Vatke, dont les feuilles sont plus étroites.

46. — Maesa Bequaerti De Wild., n. sp. (Myrsinaceae) (1).

Arbuste à rameaux glabres ou éparsement lépidés à l'état jeune, glabres à l'état adulte, à écorce brunâtre à lenticelles blanchâtres éparses. Feuilles pétiolées, à pétiole de 1,5-4 cm. de long, glabre ou éparsement lépidé, limbe ovale largement cunéiforme ou arrondi à la base, non ou légèrement ourlé, glabre sur les deux faces, assez longuement acuminé au sommet, à acumen aigu; limbe de 9-19 cm. de long et 6-11 cm. de large; nervures latérales principales au nombre de 9-11 de chaque côté de la nervure médiane, furquées avant d'atteindre le bord et obscurément anastomosées en arc vers le bord. leurs ramifications se terminant dans l'apicule des dents marginales, dents profondes en scie, atteignant 3-8 mm. de long. Inflorescences axillaires de 9-13 cm. de long, ramifiées, à rameaux atteignant 2,5-3 cm. de long, ramifiés à leur tour, velus, à poils épars; bractées plus ou moins longuement persistantes, atteignant 4-5 mm.; fleurs blanchâtres, courtement pédicellées, à pédicelle d'environ 1 mm. de long, velu, bibractéolé au sommet, à bractéoles opposées, velues-ciliées, d'environ 1 mm. de long, aussi longues que le tube du calice; celui-ci glabre à lobes triangulaires ciliolés d'environ 1 mm. de long; corolle à cinq lobes soudés à la base, d'environ 1,5-2 mm. de long, arrondis au sommet, striés, glabres; étamines plus courtes que les pétales, à filaments courts; ovaire infère glabre; style glabre non verruqueux.

Rutshuru, 12 septembre 1914 (J. Bequaert, n° 5650. — Steppe à Andropogon; arbuste à fleurs blanches); Bikimi (Mboga),

⁽¹⁾ Macsa Bequaerti; Arbusculus; ramis glabris vel sparse lepidotis, cortice brunneo sparse lenticellato; foliis petiolatis, petiolo glabro vel sparse lepidato, lamina ovata, basi rotundata vel late cuneata, apice acute acuminata, supra et infra glabra, 9-19 cm. longa et 6-11 cm. lata, nervis lateralibus 1-utrinque 9-11; inflorescentiis axillaribus, ramosis, 9-13 cm. longis, ramis sparse pilosis, floribus breviter pedicellatis, pedicello velutino, apice bibracteolato, bracteolis velutino-ciliatis, calycis tubo glabro, lobis triangularibus, ciliolatis; corollae lobis basi coalitis, apice rotundatis, striatis, glabris; ovario glabro, stylo glabro non verrucoso.

16 mai 1914 (J. Bequaert, n° 3051. — Arbre à fleurs blanches, vers 1,400 mètres).

Observations. — Espèce très remarquable par la dentelure en scie du bord des feuilles.

Par la présence de dents le long du bord, cette plante se rapproche du *M. ruwenzoriensis*, dont elle se différencie par la forme et la grandeur des dents marginales et par celles de la base du limbe foliaire.

47. — Maesa butaguensis DE WILD., n. sp. (Myrsinaceae) (1).

Arbre de 5-6 mètres, à rameaux glabres, à écorce brunâtre, à lenticelles très éparses blanchâtres, assez proéminentes. Feuilles pétiolées, à pétiole de 10-12 mm. de long, glabre; limbe elliptique ou lancéolé, cunéiforme à la base, fortement ourlé à la base, parfois sur 2 cm, de longueur et gaufré dans cette partie, formant une domatie; glabre sur les deux faces ou à quelques lépides espacées; limbe de 5,5-9,5 cm. de long et 2-3,5 cm. de large, brunâtre sur les deux faces à l'état sec, un peu plus pâle en dessous qu'en dessus; nervures latérales principales glabres, au nombre de 9-12 de chaque côté de la nervure médiane, obscurément bifurquées et anastomosées en arc vers le bord, très obscurément denticulées ou à peine ondulées sur le bord. Inflorescences axillaires de 3,5-4 cm. de long, ramifiées, à rameaux atteignant 2 cm. de long, glabres; fleurs blanchâtres, courtement pédicellées, à pédicelle d'environ 1,5 mm. de long, glabre, bibractéolé au sommet, à bractéoles généralement opposées, ciliées, à peu près aussi longues que le tube du calice, de moins de 1 mm. de long; calice à tube glabre, à cinq lobes triangulaires, d'environ 0,7 mm. de long, ciliés; corolle à cinq lobes soudés à la base, arrondis au sommet, striés, glabres, d'environ 1 mm. de long; étamines plus courtes que les pétales, à filaments courts; ovaire infère glabre, style glabre non verruqueux, stigmate légèrement en plateau.

^(*) Maesa butaguensis; Arbor 5-6 m.; ramis glabris, cortice brunneo, sparsissime albidolenticellato; foliis petiolatis, petiolo glabro, lamina elliptica vel lanceolata, basi cuneata, margine basi revoluta, supra et infra glabra, vel sparsissime lepidota; lamina 5,5-9,5 cm. longa et 2-3,5 cm. lata, nervis lateralibus I glabris, utrinque 9-12, margine obscure denticulato vel undulato; inflorescentiis axillaribus 3,5-4 cm. longis, ramosis, ramis glabris, floribus albidis, breviter pedicellatis, pedicello glabro, apice bibracteolato, bracteolis ciliatis; calycis tubo glabro, lobis 5 triangularibus, ciliatis, corollae lobis 5, basi connatis, striatis, glabris; ovario glabro non verrucoso, apice incrassato.

Ruwenzori (Butagu), 15 avril 1914. (J. Bequaert, nº 3720. — Petit arbre de 5-6 mètres, à fleurs d'un blanc verdâtre, vers 3,000 mètres d'altitude).

Observations. — Cette espèce possède assez bien d'analogies avec la plante que MM. Gilg et Schellenberg ont décrite sous le nom de *M. Mildbraedii* et figurée planche LXVIII de la Mission du prince de Mecklembourg. Nous ne connaissons cette dernière plante que par la description et la figure.

Nous attirons spécialement l'attention sur le repli de la base du limbe foliaire, formant, semble-t-il, domatie, dans laquelle, malheureusement, nous n'avons pu déceler la présence d'aucun insecte. D'après la figure il semble exister dans la plante des récoltes de M. MILDBRAED quelque chose d'analogue, mais beaucoup moins développé.

Il y a à noter que le M. Mildbraedii a été également rencontré dans la vallée du Butagu.

Nous signalons cette espèce avec doute, l'écartant en tous cas du *M. rufescens* par l'absence de villosité.

48. — Maesa rufo=velutina DE WILD., n. sp. (Myrsinaceae) (1).

Plante semi-ligneuse d'environ 2 mètres de haut, à rameaux courtement velus-brunâtres à l'état jeune, conservant leur villosité à l'état adulte; écorce fissurée longitudinalement, à lenticelles éparses. Feuilles pétiolées à pétiole de 15-20 mm. de long, courtement velu, plus ou moins canaliculé, atteignant

⁽¹⁾ Maesa rufo-velutina; Semi-lignosa circ. 2 m. alta; ramis breviter velutino-brunneis, cortice longitudinaliter fissurato, sparse lenticellato; foliis petiolatis, petiolo breviter velutino usque 20 mm. longo et 2,5 mm. crasso; lamina bais obtusa vel late cuneata, basi leviter recurvata, supra glabra, infra sparse pilosa, margine dentata, dentibus subacutis circ. 2 mm. longis, apice acuta vel abrupte acuminata, usque 18 cm. longa et 11 cm lata, nervis lateralilus I utrinque 7-12; inflorescentiis axillaribus 5-9 cm. longis, ramosis, ramis bracteolatis, bracteolis velutinis, usque 3 mm. longis, floribus pedicellatis, pedicellatis, pedicello apice bibracteolato, bracteolis velutino-ciliatis; calycis tubo glabro, calycis lobis 5, triangularibus, ciliatis, corollae lobis 5, basi coalitis, striatis, glabris; ovario glabro, stylo glabro non verrucoso; fructibus subglobulosis, calycis lobis et stylo persistentibus.

environ 2,5 mm. de diamètre; limbe largement cunéiforme ou obtus à la base, légèrement ourlé à la base, glabre sur la face supérieure et plus ou moins fortement velu sur les nervures de la face inférieure, denté sur les bords, à dents subaiguës ne dépassant pas 2 mm. de profondeur, aigu ou courtement et assez brusquement acuminé au sommet, de 7-18 cm. de long et 3,5-11 cm. de large; nervures latérales principales au nombre de 7-12 de chaque côté de la nervure médiane, anastomosées en arc vers le bord. Inflorescences axillaires, de 5-9 cm. de long, très ramifiées, à rameaux atteignant 4 cm. de long, bractéolés à la base; bractéoles lancéolées, velues, atteignant 3 mm. de long; fleurs blanchâtres courtement pédicellées; pédicelle de moins de 1 mm. de long, velu, bibractéolé au sommet; bractéoles sous-calicinales, opposées, velues-ciliées, d'environ i mm. de long; calice à tube glabre, d'environ 1 mm. de long, à cinq lobes triangulaires, de même longueur, ciliés; corolle à cinq lobes soudés à la base seulement, arrondis au sommet, striés, glabres; étamines plus courtes que les pétales, à filaments courts; ovaire infère glabre, style glabre non verruqueux, dépassant les lobes du calice; fruits subglobuleux d'environ 3 mm. de diamètre, surmontés par les lobes persistants du calice; style persistant.

Mobenga (pied du Ruwenzori), 10 avril 1914 (J. Bequaert, n° 3511. — Savane herbeuse; semi-ligneux, de 2 mètres de haut à fleurs blanches; entre 1,100 et 1,300 mètres); entre Beni et Kasindi, 8 août 1914 (J. Bequaert, n° 5220. — Ravin en savane; montagne à l'ouest de la Semliki; arbuste à fleurs blanches).

Observations. — Cette espèce se range dans le voisinage du M. rufescens A. DC.; elle ne possède pas de feuilles à « basi acuta ».

49. — Maesa ruwenzoriensis De Wild., n. sp. (Myrsinaceae) (1).

Arbre de 6-7 mètres de haut, à rameaux jeunes légèrement lépidés, devenant glabres à l'état adulte, à écorce brunâtre; lenticelles allongées, très

¹⁾ Maesa ruwenzoriensis; Arbor 6-7 m.; ramıs juvenilis leviter lepidotis, demum glabris, cortice brunneo, sparse lenticellato; foliis petiolatis, petiolo glabro usque 20 mm. longo; lamina elliptica usque 18 cm. longa et 7,5 cm. lata, basi cuneata, basi recurvata, supra et

éparses. Feuilles pétiolées à pétiole de 12-20 mm. de long, glabre; limbe elliptique, de 8-18 cm. de long et 3,6-7,5 cm. de large, cunéiforme à la base, fortement ourlé à la base, formant domatie de plus de 1 cm. de long, glabre sur les deux faces, brunâtres à l'état sec; nervures latérales principales au nombre de 12-14 de chaque côté de la nervure médiane, bifurquées vers le sommet, obscurément anastomosées en arc vers le bord, ronciné-denticulé, à dents peu profondes, de 2 mm. au maximum de profondeur. Inflorescences axillaires de 7-12 cm. de long, ramifiées, à rameaux ramifiés, atteignant 3.5-4 cm. de long, glabres ou légèrement lépidés; bractées courtes, rapidement caduques, ne paraissant pas dépasser 2 mm. de longueur; fleurs blanchâtres, courtement pédicellées, pédicelle d'environ 2 mm. de long, glabre, bibractéolé au sommet, à bractéoles opposées, velues-ciliées sur les bords, de moins de 1 mm. de long, aussi longues que le tube du calice; celui-ci glabre, à lobes triangulaires d'un peu moins de 1 mm. de long, glabres mais ciliés sur les bords; corolle à cinq lobes soudés à la base seulement, arrondis au sommet, striés, glabres, d'un peu plus de 1 mm. de long; étamines plus courtes que les pétales, à filaments courts; ovaire infère, glabre à style glabre, non verruqueux.

Ruwenzori (Butagu), 15 avril 1914 (J. Bequaert, n° 3719. — Vers 3,000 mètres d'altitude; arbre de 6-7 mètres à fleurs d'un blanc sale).

Observations. — Cette espèce rappelle le *M. Mildbraedii* GILG et Schellenberg, dont nous avons parlé plus haut; ses inflorescences sont beaucoup plus développées.

* *

L'étude des espèces genre *Maesa* est loin d'être aisée, même après la monographie qu'en a publiée le Dr C. Mez, dans le *Pflanzenreich*, IV, 236.

Les caractères utilisés par ce dernier auteur nous semblent

infra glabra, nervis lateralibus 1-utrinque 12-14; margine runcinato-denticulata, dentibus max. 2 mm. longis; inflorescentiis axıllaribus. 7-12 cm. longis, ramosis, ramis glabris vel leviter lepidotis; floribus albidis, pedicellatis, pedicello apice bibracteolato, bracteolis velutino-ciliatis; calycis tubo glabro. lobis 5 triangularibus, glabris sed margine ciliolatis; corollae lobis 5, basi connatis, striatis, glabris; ovario glabro. stylo glabro non verrucoso.

fréquemment d'appréciation personnelle et il paraît difficile de les utiliser quand on n'a pas devant les yeux des exemplaires authentiqués par l'auteur.

Les quatre espèces que nous avons décrites ci-dessus, à titre préliminaire, se rangent dans les « Eumaesa » et se différencient entre elles comme suit :

1. Feuilles à nervures glabres sur la face inférieure.	
a. Feuilles entières ou très obscurément ondulées sur les bords, de 5,5-9,5 cm. de long et 2-3,5 cm. de large.	M. butaguensis.
b. Feuilles nettement dentées sur les bords.	
 o. Feuilles ovales-elliptiques, cunéiformes à la base, de 8-18 cm. de long et 3,6-7 cm. de large, à dents courtes au maximum de 2 mm. de profondeur oo. Feuilles largement ovales, arrondies ou subtronquées à la base, de 9-19 cm. de long et 6-11 cm. de large, à dents aiguës atteignant de 3-8 mm. de long 	
2. Feuilles à nervures velues à l'état adulte sur la face inférieure; limbe de 7-18 cm. de long et 3,5-11 de large	M. rufo-velutina.

50. — Galium Bequaerti DE WILD., n. sp. (Rubiaceae) (1).

Tiges allongées quadrangulaires, à angles plus ou moins proéminents, velus, à poils étalés, nœuds velus; feuilles en verticilles de 6-9, lancéolées-linéaires, de 4-9 cm. de long et 1-2 mm. de large, 1-nerviées, glabres sur la face supérieure, ciliées-subdentées sur les bords, à soies retorses, à poils sur les nervures de la face inférieure, aculéolées au sommet. Fleurs en cymes axillaires, pédicellées; pédicelle glabre ou éparsement poilu, d'environ 2 mm.

⁽¹⁾ Galium Bequaerti; Ramis elongatis, quadrangularibus, angulis velutinis; foliis 6-9-verticillatis, lanceolato-linearibus, 4-9 cm. longis et 1-2 mm. latis, 1-nerviis, supra glabris margine retrorsociliatis, infra sparse pilosis, apice aculeolatis; inflorescentiis cymosis axillaribus, floribus pedicellatis, pedicello glabro vel sparse piloso, circ. 2 mm. longo, calyce circ. 1 mm. longo; corolla 4-lobata, lutea, stylis 2 glabris; fructibus non spinosis.

de long; calice d'environ 1 mm. de long; corolle à quatre lobes jaunes d'un peu plus de 1 mm. de long; étamines plus courtes que les pétales, deux styles glabres; fruit? non épineux.

Tshitirunga, 7 octobre 1914 (J. Bequaert, nº 6047. — Fleurs jaunes; sur ancienne lave).

Observations. — Cette plante rappelle quelque peu le *Rubia ruwenzoriensis* Cortesi. Nous ne connaissons pas le fruit, en pleine maturité, de notre plante; quant à la fleur elle est toujours à quatre divisions.

VI

51. — Paropsia Bequaerti DE WILD., n. sp. (Passiflora-ceae) (1).

Arbuste de 1^m50 de hauteur, rameaux dressés, grêles, subcylindriques, ramifiés, à écorce courtement tomenteuse-brunâtre à l'état sec. Feuilles alternes, distantes de 4-20 mm. sur le même rameau, pétiolées, à pétiole courtement velu, de 4-5 mm. de long; limbe de 3,5-7,5 cm. de long et 2-4 cm. de large, subcoriace, glabre et luisant sur la face supérieure, d'un vert brunâtre, un peu plus pâle en dessous, glabre sur la face inférieure, elliptique ou obovale, largement cunéiforme à la base, plus ou moins brusquement et courtement acuminé au sommet, à acumen obtus, apiculé, denticulé sur les bords; nervures latérales principales au nombre de sept environ de chaque côté de la nervure médiane, plus proéminentes en dessous qu'en dessus, anastomosées en arcs nets à une certaine distance du bord, parfois même à 4 mm.

⁽¹⁾ Paropsia Bequaerti; Arbusculus circ. 1,50 m. altus; ramis erectis, gracilis, subcylindricis, ramosis, cortice breviter brunneo-tomentoso; foliis alternis, petiolatis, petiolo breviter velutino usque 5 mm. longo, lamina 3,5-7,5 cm. longa et usque 4 cm. lata, subcoriacea. supra et infra glabra, basi late cuneata, apice plus minus abrupte et breviter acuminata, apiculata, margine denticulata; nervis lateralibus 1-utrinque 7, versus marginem anastomosantibus; stipulis caducis lanceolatis, pedicellis axillaribus, erectis, unifloris, breviter velutinis; sepalis 5, subcoriaceis, lineari-oblongis vel lanceolatis, subacutis, extus brunneo-tomentosis, 12 mm. longis; petalis extus et intus velutinis; coronula cupulata, dense velutina, laciniata; capsula obovata, brunneo-velutina, demum subglabra, 3-valvata; seminibus obovatis mucronulatis, testa albida, demum nigra, alveolata.

du bord; stipules caduques, lancéolées, velues, atteignant près de 2 mm.; pédicelles axillaires, dressés, uniflores, de 17-20 mm. de long, courtement velus; calice à cinq sépales étalés, subcoriaces, linéaires-oblongs ou lancéolés, subaigus, extérieurement à tomentum brunâtre, velus intérieurement, d'environ 12 mm. de long et 3 mm. de large; pétales de même forme que les sépales, d'environ 10 mm. de long et 2,5 mm. de large, velus sur les deux faces. Coronule en forme de coupe, densément velue, laciniée, d'environ 3 mm. de haut? Étamines 5, à filaments aplatis, subulés, velus, anthères... Ovaire... Capsules subsessiles, obovales, velues-brunâtres, devenant partiellement glabres, s'ouvrant en 3 valves de 2-3 cm. de long, graines obovales, aplaties, mucronulées, de 5 mm. environ de long et 3,5 mm. de large et 1,5 mm. d'épaisseur, à testa blanchâtre devenant noirâtre, alvéolé.

Kisanga (Banana), 15 septembre 1913 (J. Bequaert, nº 774. — Savane boisée sèche; arbuste de 1^m50, en fruit).

Observations. — Cette espèce est voisine du *P. grewioides* Welw., dont elle diffère par la forme des feuilles beaucoup plus courtes. Tandis que chez le *P. grewioides* les feuilles sont toujours plus de deux fois aussi longues que larges, chez le *P. Bequaerti* elles sont toujours moins de deux fois aussi longues que larges, la longueur n'atteignant pas, d'après nos mensurations, plus de 1,8 fois la largeur.

52. — Memecylon Bequaerti DE Wild., n. sp. (Melastomaceae (1).

Arbuste à rameaux atteignant, dans la partie florifère, 8 mm. de diamètre, plus ou moins aplatis aux nœuds, glabres; entrenœuds de 5,5-12 mm. de

⁽¹⁾ Memecylon Bequaerti; Arbusculus; ramis usque 8 mm. crassis, glabris, internodiis 5-12 cm. longis; foliis oppositis, petiolatis, petiolo usque 3 mm. lato, lamina elliptica, coriacea; basi rotundato-subcordata, apice plus minus abrupte acuminata, acuta, supra et infra glabra, margine leviter revoluta, 3-nervia, nervis lateralibus 1-utrinque 12-14 versus marginem anastomosantibus sed paullo vel non arcuatis; inflorescentiis axillaribus, usque 10-fasciculatis, et usque 4,5 cm. longis, plus minus dichotomo-ramosis, basi bracteatis, bracteis, subpersistentibus, circ. 2 mm. longis, floribus pedicellatis, pedicello glabro 4-5 mm. longo; receptaculo supra 4-lobato, lobis triangularilus circ. 1 mm. longis, petalis circ. 1,5-2 mm. longis, stylo glabro; fructibus globulosis 9-10 mm. latis.

long: feuilles opposées, pétiolées, à pétiole de 4-7 mm. de long et jusque 3 mm. de large; limbe elliptique, coriace, arrondi-subcordé à la base, plus ou moins brusquement acuminé au sommet, acumen aigu, glabre sur les deux faces, bord très légèrement révoluté, de 11-19 cm. de long et 5-9 cm. de large, 3-nervié à la base, nervures naissant à environ 3 mm. de la base et se continuant, bien définies, presque dans l'acumen, peu ou pas arquées par anastomose avec les nervures latérales; nervures latérales principales au nombre de 12-14 de chaque côté de la nervure médiane, en creux sur la face supérieure. en relief sur la face inférieure; inflorescences axillaires naissant en général sur le vieux bois en fascicules parfois de plus de dix inflorescences, mesurant. en fleur, jusque 4,5 cm. de long; inflorescences à pédicelle nu glabre, atteignant 3 cm. de long, ramifié au sommet, plus ou moins dichotome, à bractées basilaires plus ou moins persistantes de 2 mm. de long; fleurs pédicellées à pédicelle glabre, de 4-5 mm. de long; réceptacle supérieur 4-lobé; lobes triangulaires d'environ 1 mm. de long; pétales de 1,5-2 mm. de long; style glabre; fruit globuleux, de 9-10 mm. de haut et de large, porté par un pédicelle atteignant environ 10 mm. de long.

Nandefu, entre Penghe et Irumu, 27 février 1914 (J. Bequaert, n° 2666. — Forêt vierge de l'Ituri; arbuste.

Observations. — Cette espèce rappelle le *M. Boonei* De Wild., dont elle diffère par les feuilles légèrement contractées vers la base, et nettement subcordées à la base.

53. — **Memecylon cyaneum** DE WILD., n. sp. (*Melastomaceae*) (1).

Arbuste à rameaux jeunes obscurément 4-angulaires vers les nœuds, subcylindriques ailleurs, glabres, à lenticelles nombreuses à l'état jeune; entre-

⁽¹⁾ Memecylon cyaneum; Arbor; ramis juvenilis obscure 4-angularibus, demum subcylindricis, glabris, lenticellatis, internodiis usque 10 cm. longis; foliis coriaceis, oppositis, petiolatis; lamina elliptica, coriacea, basi cuneata, apice acuminata, subacuta vel subobtusa, mucronulata, supra et infra glabra, margine leviter revoluta, usque 12 mm. longa et 5,5 cm. lata, versus basin 3-nerviata; nervis lateralibus 1-utrinque ultra 10; inflorescentiis axillaribus vel terminalibus, oppositis, racemis 3 vel ultra 6-floris, pedunculo apice bracteolato; floribus cyaneis, pedicellatis, pedicello accrescenti, calycis lobis late triangularibus, petalis circ. 1 mm. longis et 1,5 mm. latis; fructibus globulosis 4-6 mm. latis, lobis calycis persistentibus.

nœuds de 3,5-10 cm. de long; feuilles coriaces, opposées, pétiolées, à pétiole de 3-6 mm. de long et 2 mm. de large; limbe elliptique, coriace, rétréci assez longuement en coin à la base, assez longuement acuminé au sommet, acumen subaigu ou subobtus, mucronulé, glabre sur les deux faces, bord très légèrement révoluté, de 5-12 cm. de long et 2-5,5 cm. de large, 3-nervié à partir de 2 mm. environ au-dessus de la base, nervures se continuant jusque dans l'acumen, très peu arquées entre les anastomoses avec les nervures latérales; nervures latérales principales au nombre de plus de dix de chaque côté de la nervure médiane, en creux sur la face supérieure, peu proéminentes sur la face inférieure; inflorescences axillaires ou terminales, opposées, atteignant en fruit environ 2 cm. de long; racèmes souvent 3-flores, parfois plus de 6 fleurs; pédoncule commun de 5-10 mm. de long, bractéolé au sommet, à bractéoles assez persistantes, atteignant 2 mm. de long; fleurs bleues pédicellées, à pédicelle grêle, accrescent atteignant sous la fleur 2 mm, de long : partie inférieure du calice d'environ 1 mm. de haut; lobes largement triangulaires, glabres; pétales arrondis de 1 mm. de haut et 1,5 mm. de large; étamines à filet glabre, d'environ 1,5 mm. de long. Fruit à pédicelle glabre, de 4-6 mm. de diamètre et de haut, couronné par les lobes persistants du calice bleuâtre à l'état sec.

Avakubi, 17 janvier 1914 (J. Bequaert, n° 2003. — Arbuste en fruit; forêt); Irumu, 11 mars 1914 (J. Bequaert, n° 2913. — Galerie forestière dans la savane; arbuste en forêt); Lesse, 24 mars 1914 (J. Bequaert, n° 3171. — Forêt vierge aux bords de la Semliki; arbre à fleurs bleues).

Observations. — Espèce affine du M. heterophyllum Gilg.

54. — Croton butaguensis DE WILD., n. sp. (Euphorbia-ceae) (1).

Arbre atteignant environ 10 mètres de haut, à rameaux à poils étoilés, épars à l'état jeune, devenant glabres et brunâtres à l'état adulte, à lenti-

⁽¹⁾ Croton butaguensis; Arbor circ. 10 m. alt.; ramis sparse stellato-pilosis, demum glabris, lenticellatis; foliis petiolatis, petiolo stellato-piloso usque 10 cm. longo, apice 2-glanduloso, glandulis stipitatis; stipulis caducis, lanceolatis, integris, dentatis vel 2-3-lobatis; lamina

celles allongées blanchâtres. Feuilles pétiolées, à pétiole à poils étoilés, de 4.5-10 cm de long; stipules plus ou moins rapidement caduques, bruuâtres. lancéolées, entières, dentées ou 2-3-lobées, atteignant 7-8 mm. de long; limbe ovale de 4,5-15 cm. de long et 3,5-10 cm. de large, denticulé sur les bords, à dents épaissies au sommet, plus ou moins brusquement acuminé au sommet, à acumen subaigu, plus ou moins profondément cordé à la base, à lobes se recouvrant généralement, plus ou moins scabre sur la face supérieure par des poils étoilés, plus nombreux sur les nervures légèrement en creux; face inférieure courtement tomenteuse-blanchâtre, à poils étoilés courts et poils allongés mélangés; nervures proeminentes en dessous; nervures basilaires au nombre de sept; nervures latérales principales au-dessus des basilaires, au nombre de six ou sept de chaque côté de la nervure médiane; généralement deux glandes stipitées de chaque côté du sommet du pétiole à la face inférieure de la feuille. Inflorescence en épi terminal, de 12 cm. environ de long, à rachis plus ou moins épais, garni de poils étoilés; fleurs éparses, solitaires femelles; courtement pédicellées, à pédicelle épais, velu, de 3 mm. environ de long, bractéolé à la base, à bractéoles plus ou moins rapidement caduques, brunâtres-papyracées; calice à cinq divisions de 3-3,5 mm. de long et 1,5-2 mm. de large, à poils étoilés sur la face externe; pétales plus petits que les sépales, velus et ciliés. Ovaire densément velu, de même longueur que les lobes du calice; styles divergents légèrement pubescents, à poils étoilés vers la base.

Ruwenzori (Butagu), 14 avril 1914 (J. Bequaert, nº 3657. — Arbre d'environ 10 mètres de haut, vers 2,300 mètres).

Observations. — Nous rapprochois cette plante du C. macrostachys Hochst. (cf. Fl. trop. Afr., VI, p. 772), chez lequel les pétales seraient absents dans la fleur femelle; elle a également certaines analogies avec C. megalobotrys Muell. Arg. et Seineri Pax, tous les deux du Mozambique.

ovata usque 15 cm. longa et 10 cm. lata, margine denticulata, apice plus minus abrupte et subacute acuminata, basi plus minus profunde cordata, supra stellato-pilosa. scabra; infra breviter albido-tomentosa, pilis stellatis et elongatis, nervis basilaribus 7, nervis lateralibus I utrinque 6-7; inflorescentiis spicatis, terminalibus, rachide stellato-piloso, floribus solitaribus, femineis sparsis; calycis lobis 5, extus stellato-pilosis, petalis velutino-ciliatis; ovario dense velutino, stylis divergentibus, leviter pubescentibus, basi stellato-pilosis.

55. — Croton megalobotryoides DE WILD., nov. sp. (Euphorbiaceae) (1).

Arbre de 8-10 metres de haut, à rameaux à poils étoilés épars à l'état jeune, devenant glabres et brunâtres, plus ou moins luisants, à l'état adulte, à lenticelles rares ou nulles. Feuilles pétiolées, pétiole à poils étoilés, de 4-9 cm. de long, stipules plus ou moins rapidement caduques, brunâtres, lancéolées, entières ou divisées à la base, atteignant 8 mm. de long, à poils étoilés épars; limbe ovale, de 4,5-16 cm. de long et 2,5-12 cm. de large, très courtement denticulé sur les bords à dents apiculées ou subentier, plus ou moins brusquement acuminé au sommet, à acumen subaigu, plus ou moins profondément cordé à la base, à lobes se recouvrant très légèrement, plus ou moins scabre sur la face supérieure par des poils étoilés un peu plus nombreux sur les nervures légèrement en creux sur le limbe; face inférieure courtement tomenteuse-blanchâtre, à poils étoilés courts et poils allongés mélangés; nervures proéminentes en dessous; nervures basilaires au nombre de sept; nervures latérales principales au-dessus des basilaires, au nombre 5-6 de chaque côté de la nervure médiane; généralement deux glandes stipitées de chaque côté du sommet du pétiole à la face inférieure de la feuille. Inflorescences en épis terminant l'axe et ses ramifications, solitaires, de 15-25 cm. de long, à rachis plus ou moins épais garni de poils étoilés; fleurs blanc jaunâtre, mâles (seules connues), en facicules de 3-8 fleurs assez rapprochés, pédicellées, à pédicelle grêle, à poils étoilés, de 4-8 mm. de long, bractéolé à la base; bractéoles plus ou moins caduques, petites, velues; calice à cinq divisions d'environ 2 mm. de long et 2 mm. de large à la base, à poils étoilés sur la face externe; pétales un peu plus longs que les sépales, velus sur les deux faces, ciliés. Étamines au nombre de plus de douze, à filet grêle, velu, de 4 mm. environ de long, à anthères d'environ 1 mm. de long.

⁽¹) Croton megalobotryoides; Arbor 8-10 m. alt., ramis sparse stellato-pilosis, demum glabris, sparse vel non lenticellatis; foliis petiolatis, petiolo stellato-piloso usque 9 cm. longo, apice 2 glanduloso, glandulis stipitatis, stipulis caducis, lanceolatis, integris vel divisis, sparse stellato-pilosis; lamina ovata, usque 16 cm. longa et 12 cm. lata, margine breviter denticulata, apice plus minus abrupte acuminata, subacuta, basi plus minus profunde cordata, supra stellato-pilosa, scabra, infra breviter tomentosa, pilis stellatis et elonzatis; nervis basilaribus circ. 7, nervis lateralibus I utrinque 5-6; inflorescentiis spicatis, terminalibus, usque 25 cm. longis, rachide stellato-piloso; floribus masculis albido-luteolis, fasciculatis, fasciculis 3-8-floris, pedicello gracili, pilis stellatis; calyce 5-lobato, lobis circ. 2 mm. longis extus stellato-pilosis; petalis extus et intus velutinis, staminibus ultra 12 usque 4 mm. stipitatis, antheris 1 mm. circ. longis.

Rutshuru, 23 octobre 1914 (J. Bequaert, n° 6076. — Arbre, à fleurs d'un blanc jaunâtre, de la galerie forestière des bords du Rutshuru); Malisaura (Lesse), 19 mars 1914 (J. Bequaert, n° 3006. — Arbre à fleurs blanches, de 8-10 mètres de haut, dans la forêt secondaire).

Observations. — Cette espèce est indiscutablement affinée de *C.butaguense*. Nous n'avons osé considérer ces deux plantes comme appartenant à la même espèce, car de l'une nous ne connaissons que les fleurs mâles, de l'autre les fleurs femelles.

55 bis. — Croton niloticus Muell. Arg. in Flora (1864) p. 537; Oliv., in Trans. Linn. Soc., XXIX, p. 145, pl. 95; Hutchinson in Fl. trop. Afr., VI, p. 756 (Euphorbiaceae).

Irumu, 6 mai 1914 (J. Bequaert, 4° 2795. — Arbuste dans la Savane); Kabare-Rutshuru, 1^{er} septembre 1914(J. Bequaert, n° 5523. — Steppe; arbre de 6-8 mètres; dioïque).

Observations. — Nous rapportons ces deux plantes au type de Muell. Arg. tel qu'il est figuré dans les études d'Oliver sur l'Expédition de Speke et Grant.

Le second des échantillons est accompagné de fleurs mâles. Tous les caractères des deux plantes des récoltes de M. Bequaert concordent avec ceux signalés par M. Hutchinson, sauf que les stipules, au lieu d'être « subulate, tomentella », peuvent être « bifides ».

Voici les principaux caractères de l'inflorescense mâle :

Inflorescences mâles axillaires et terminales, atteignant 40 cm. de long, très ramifiées, à rameaux latéraux atteignant 16 cm. de long, rachis et ramifications à poils étoilés; fleurs nombreuses en fascicules par 2-4 rarement solitaires vers le sommet des rameaux, courtement pédicellées; pédicelle glabre atteignant sous la fleur épanouie 2 mm. de long; calice glabre se fendant irrégulièrement en 3-4 lobes de 2 mm. environ de long; pétales nuls; étamines à plus de dix, à filet glabre, court, ne dépassant pas le calice.

Il y aurait donc une très grande différence entre les inflorescences mâles et femelles au point de vue de la villosité des pédicelles et des sépales.

Si les caractères foliaires des deux plantes n'étaient pas si concordants et si le D^r Bequaert n'avait pas insisté sur ces plantes en inscrivant de sa main le mot « dioïque », nous aurions grandement hésité à réunir, sous un même nom, des plantes à inflorescenses si dissemblables.

Malgré tout cette plante serait à réétudier.

56. — Albuca Bequaerti De Wild., n. sp. (Liliaceae) (1).

Plante herbacée; bulbe ovoïde d'environ 4 cm. de large à tuniques externes souvent plus ou moins nombreuses, à plateau convexe, de 15 mm. de diamètre et 10 mm, de haut; feuilles au nombre de six par touffe, dressées plus ou moins linéaires, de 20-35 cm. de longueur et 6-20 mm. de largeur dans la partie la plus large, non retrécies vers la base, longuement rétrécies vers le sommet, aiguës; pédoncule dressé formant une inflorescence de 70-85 cm. de long; pédoncule nu de 15-26 cm. de long, lâche, un peu plus dense dans la partie supérieure; pédicelles courts dressés ou subétalés, les inférieurs atteignant 13 mm. de long, bractéolés à la base, à bractéoles persistantes, linéaires, de 7-15 cm. de long, dépassant en général le bouton; périanthe d'environ 1,8 cm. de long, à segments lancéolés-oblongs, verts, atteignant environ 6 mm. de large, à carène verdâtre ou brunâtre, à 5-9 nervures, les externes n'atteignant pas le sommet du tépale; étamines toutes fertiles, à anthère oblongue d'environ 3 mm. de long, à filaments élargis à la base, rétrécis au sommet, d'environ 15 mm. de long; style grêle d'environ 15 mm. de long, plus long que l'ovaire; capsules à trois valves, de 13-16 mm. de haut, à valves d'environ 4-5 mm. de large, striées transversalement et plus

⁽¹) Albuca Bequaerti; Herbacea, bulbosa; bulbus ovoideus, circ. 4 cm. latus; foliis usque 6, erectis, linearibus, 20-35 cm. longis et 6-50 mm. latis, basi vaginantibus, apice acutis, margine scariosis, non denticulato-scabris, pedunculus erectus nudus, racemus 15-26 cm. longus, laxius, pedicellis erectis vel erecto-patentibus, usque 13 mm. longis basi bracteolatis, bracteolis usque 15 mm. longis, tepalis circ. 1,8 cm. longis, lanceolato-oblongis, viridibus, usque 6 mm. latis, 5-9-nerviatis, antheris circ. 3 mm. longis, filamentis circ. 15 mm. longis basi alatis, stylo gracili circ. 15 mm. longo; capsula circ. 13-16 mm. longo, valvis circ. 4-5 mm. latis, transversaliter striatis, seminibus compressis, nigrescentibus usque 7 mm. longis.

ou moins obliquement; une nervure longitudinale oblique part environ du tiers inférieur de la côte de la valve pour aboutir au sommet; graines comprimées, à testa membraneux, noirâtre, de 4-7 mm. de long.

Mboga, 17 mars 1914 (J. Bequaert, n° 3035. — Vers 1,300 m. d'altitude; savane herbeuse; fleurs vertes); entre Beni et Kasindi, 10 août 1914 (J. Bequaert n° 5229. — Steppe à Acacia, fleurs vertes).

Observations. — Cette espèce paraît devoir se ranger, par ses fleurs vertes, dans le premier groupe des *Pallastema* (Baker in *Fl. trop. Afr.*, VII, p. 518), et par les dimensions du périanthe et des feuilles, dans le voisinage du *A. Allenae* Baker, dont les fleurs sont plus larges.

Le A. Bequaerti se rapproche donc du A. scabro-marginata Nob., dont il se différencie par les feuilles entières sur les bords, non denticulées-scabres.

57. — Albuca fibrillosa De Wild., n. sp. (Liliaceae) (1).

Plante herbacée à bulbe ovoïde de 2-4 cm. de large, à tuniques externes transformées en fibrilles atteignant 7 cm. de long; feuilles au nombre de 3-4 par touffe, plus ou moins étroitement linéaires, de 17-24 cm. de long et 4-7 mm. de large dans la partie la plus large, non retrécie vers la base et retrécie vers le sommet, aiguës, glabres sur les deux faces, assez longuement ciliées sur les bords; pédoncule dressé formant une inflorescense de 25-30 cm. de long; pédoncule nu de 9-10 cm. de long, lâche, un peu plus dense dans la partie supérieure; pédicelles courts dressés ou subétalés, les inférieurs

⁽¹) Albuca fibrillosa; Herbacea, bulbosa; bulbus 2-4 cm. latus, extus fibrillosus, fibrillis usque 7 cm. longis; foliis 3-4, plus minus anguste linearibus, 17-24 cm. longis et 4-6 mm. latis, basi plus minus vaginantibus, apice acutis, supra et infra glabris sed margine ciliatis, pedunculus erectus, nudus, racemus 9-10 cm. longus, laxius, pedicellis brevibus erectis vel erecto-patentibus, usque 4 mm. longis, basi bracteolatis, bracteolis linearibus 4-9 mm. longis, tepalis lineari-oblongis viridi-luteis, usque 13 mm. longis, et 5 mm. latis, 5-nerviatis; antheris circ. 2 mm. longis, filamentis basi alatis 7-10 mm. longis, stylo gracili 8-10 mm. longo; capsula 3-valvata 11-13 mm. lata, valvis circ. 4 mm. latis, transversaliter striatis, seminibus compressis usque 6 mm. longis, nigrescentibus.

atteignant 3-4 mm. de long, accrescents légèrement sur le fruit, bractéolés à la base, à bractéoles linéaires de 4 9 mm. de long; périanthe de 9-13 mm. de long, à segments linéaires-oblongs, verts extérieurement, jaunâtres intérieurement, de 4-5 mm. de diamètre, à carène à environ cinq nervures; étamines toutes fertiles à anthère oblongue d'environ 2 mm. de long, à filament élargi à la base, retréci au sommet, de 7-10 mm. de long; style grêle de 8-10 mm. de long, plus long que l'ovaire; capsules à 3 valves, de 11-13 mm. de haut, à valves d'environ 4 mm. de large, striées transversalement et plus ou moins obliquement, sans nervure longitudinale; graines comprimées, à testa membraneux, noirâtre, de 4-6 mm. de long.

Kabare, 20 Août 1914 (J. Bequaert, n° 5372. — Steppe des bords du lac. — Fleurs vertes, faiblement jaunâtres à l'intérieur).

Observations. — Cette plante semble avoir certaines ressemblances avec l'A. Buchanani Baker, si on la classe parmi les Albuca à fleurs jaunes, mais ses feuilles ne mesurent pas 30 cm. de long. Chez l'A. Buchanani les pédicelles atteignent 12 cm. de long et les bractées la même longueur; dans la plante du D' Bequaert, les pédicelles sont plus courts, les bractées plus longues que le pédicelle.

58. — Albuca scabro=marginata De Wild., nov. sp. (Lilia-ceae) (1).

Plante herbacée à bulbe ovoïde d'environ 5 cm. de large, à tuniques externes souvent plus ou moins membraneuses; feuilles au nombre d'environ 5 par touffe, plus ou moins étroitement lancéolées-linéaires, de 17-40 cm. de long et 12-19 mm. de large dans la partie la plus large, peu ou pas retrécies

⁽¹⁾ Albuca scabro-marginata; Herbacea, bulbosa; bulbus ovoideus circ. 5 cm. latus; foliis circ. 5, erectis lanceolato-linearibus, 17-40 cm. longis et 12-19 mm. latis, basi vaginantibus, apice acutis, margine breviter scabro-denticulatis, pedunculus erectus, racemus 30-45 cm. longus, laxius, pedicellis erectis vel erecto-patentibus, usque 10 mm. longis, basi bracteolatis, bracteolis 7-11 mm. longis; tepalis 20-22 mm. longis, lanceolato-oblongis, viridi-luteis usque 6 mm. latis 5-9-nerviatis, antheris 2-3 mm. longis, filamentis 13-15 mm. longis basi alatis, stylo gracili circ. 15 mm. longo; capsula circ. 13-14 mm. longa, valvis circ. 5 mm. latis, transversaliter striatis, seminibus compressis usque 6 mm. longis.

vers la base, retrécies vers le sommet, aigu, glabres sur les deux faces, courtement denticulées-scabres sur les bords; pédoncule dressé formant une inflorescence atteignant 75 cm. de long; pédoncule nu, racème de 30-45 cm. de long, lâche, un peu plus dense dans la partie supérieure; pédicelles étalés, dressés, les inférieurs atteignant 10 mm. de long, bractéolés à la base, à bractéoles lancéolées de 7-11 mm. de long, dépassant en général les boutons au sommet de l'inflorescence; périanthe de 20-22 mm. de long, à segments lancéolés-oblongs, vert jaunâtre, de 5-6 mm. de large, à carène verdâtre ou brunâtre, à 5-9 nervures bien marquées, les externes n'atteignant pas le sommet du tépale; étamines toutes fertiles à anthère oblongue de 2-3 mm. de long, à filaments élargis à la base, retrécis au sommet, de 13-15 mm. de long; style grêle d'environ 15 mm. de long, plus long que l'ovaire; capsule à trois valves, de 13-14 cm. de haut, entourée par les lobes du périanthe plus ou moins longtemps persistants; valves d'environ 5 mm. de large, striées légèrement transversalement; une nervure longitudinale oblique part environ du tiers inférieur de la côte de la valve pour aboutir au sommet; graines comprimées de 5-6 mm. de long, à testa membraneux, noirâtre.

Mayolo (Beni), 28 avril 1914 (J. Bequaert, n° 3971. — Savane herbeuse; fleurs d'un vert jaunâtre).

Observation. — Cette espèce, si l'on suit le projet de clef de M. Baker (in Fl. trop. Afr., VII, p. 528), semble devoir se ranger dans le voisinage de A. Allenae Baker (Zanzibar et Nyassaland); mais elle pourrait également se classer dans le voisinage du A. Melleri Baker (Somali, Afrique orientale anglaise, Zanzibar, Nyassaland). Ces deux espèces se rangent dans deux groupes différents basés sur la couleur des fleurs: blanches à pétales à carène verte, jaunes à carène verte. La première possède des feuilles de 37-50 mm. de largeur, la seconde de ces feuilles, de 8-13 mm., plus étroites que celles de notre type.

59. Arisaema ruwensoricum N. E. Br., in Flora of trop. Africa, VIII, 1901, p. 143; Engler in Mildbraed, Bot. Deutsche Zentral-Afrika Exped., p. 56.

Ruwenzori (Butagu), vers 2,000-2,200 m., 12 avril 1914 (J. Bequeart, n. 3580. — Très commun; spathe verte avec stries longitudinales blanchâtres).

Observations. — Nous rapportons cette plante, dont nous possédons trois fleurs des récoltes de M. Bequaert, au type de M. N. E. Brown, signalé par le D^r MILDBREAD dans la même région, sans en avoir vu cependant l'échantillon type.

La plante a été décrite sommairement comme suit par le D' Brown:

« Pédoncule de 9 in. de long; glabre. Tube de la spathe de 4 in. de long, subcylindrique; limbe de 6 in. de long, lancéolé, se terminant en longue pointe, se recourbant probablement au-dessus de la gorge du tube. Spadice unisexuel, mâle, subsessile, de 4 ½ in. de long, courtement exsert; fleurs mâles lâchement éparses à 3-4 anthères; appendice épais, cylindrique; obtus, légèrement épaissi à la base, lisse. »

Quant aux feuilles l'auteur n'a pas osé se prononcer, car il existe à Kew des feuilles de deux formes : feuilles à folioles radiaires, et feuilles pédatiformes.

Nous avons dans la collection du D' Bequaert également des Arisaema à feuilles pédatiformes, et nous considérerons le A. ruwenzoricum comme possédant des folioles radiaires. M. le D' Engler ne décrit pas la disposition des folioles dans la plante qui a été trouvée par le D' MILDBREAD dans la vallée du Butagu.

Des plantes à feuilles pédatiformes de l'Herbier du Congo, l'une est mâle et l'autre femelle.

Nous donnerons dès lors de l'A. ruwenzoricum la description suivante :

Arisaema ruwenzoricum N. E. BR. — Plante herbacée à tubercule blanc à l'intérieur, portant feuilles et fleurs en même temps; pédoncule de 35-70 cm. de long, à plusieurs feuilles engainantes; pétiole glabre de 20-25 cm. de long au-dessus de la gaine, glabre; folioles au nombre de cinq, elliptiques-lancéo-lées, cunéiformes à la base, acuminées assez longuement, aiguës au sommet; nervures obliques assez nombreuses, réunies à 2-4 mm. du bord par une nervure intramarginale à arcatures plus ou moins marquées, une seconde nervure submarginale plus près du bord; pétiole de 6-20 cm. de long et 1.5-4,5 cm. de large, glabre, subtranslucide à l'état sec; spathe de 14-22 cm. de long, acumen compris, enroulée en tube à la base, striée de blanc, se terminant en un long acumen linéaire, recourbé dans sa partie supérieure au-dessus de la gorge du tube. Spadice unisexuel, mâle seul connu, subsessile, fleurs mâles éparsement

disposées le long du rachis, glabre, à 3-4 étamines, sur 3-4,5 cm. de longueur; appendice renflé, cylindrique, obtus, de 4-7 cm. de long et jusque 6 cm. de large (à sec), lisse.

59a. — Arisaema Bequaerti DE WILD., n. sp. (Araceae) (1).

Plante herbacée à souche tubéreuse de 2 cm. de diamètre ou plus, à racines fibrillaires gréles; gaines basilaires scarieuses; feuilles par deux, pédatées, atteignant dans l'ensemble au moins 30 cm. de large, à sept lobes de 9,5-17 cm. de long et 3,5-7,5 cm. de large, elliptiques ou obovales; folioles externes géninées au sommet d'un court pétiole, la plus externe à limbe décurrent le long du pétiole, toutes aiguës au sommet, à acumen allongé atteignant 3 cm. de long et 3-4 cm. de large à la base, à nervures latérales principales au nombre de 5-6 de chaque côté de la médiane, nettement anastomosées en arc à environ 3-6 mm. de distance du bord; pétiole glabre engainant à la base, libre sur plus de 15 cm.; pédoncule solitaire, central, libre sur environ 16 cm de long, glabre; tube de la spathe d'environ 6 cm. de long et 15 cm. de large vers le milieu, subcylindrique, à limbe d'environ 9 cm. de long, acumen compris, lancéolé, longuement acuminé, recourbé à partir de la gorge, fermant plus ou moins la gorge du tube; spadice unisexuel, subsessile, d'environ 7,5 cm. de long, légèrement exsert; fleurs femelles à la base sur environ 3 cm., plus ou moins rapprochées, ovaire ovoïde-allongé, redressé, glabre; appendice terminal non fleuri, légèrement épaissi, cylindrique, obtus, lisse, d'environ 4,5 cm. de long.

Ruwenzori, 25 avril 1914 (J. Bequaert, in 3914. — Vers 1,800-2,000 m. d'altitude, ravin boisé).

Observations. — Par ses feuilles pédatiformes, cette espèce se rapproche de l'A. Mildbreadii Engler, que son auteur décrit à 7-9 segments par feuille, et dont on ne connaît que les fleurs mâles.

⁽¹⁾ Arisaema Bequaerti; Herbacea, tuberosa; foliis 2, pedatisectis, usque 30 cm. latis, 7-lobatis, lobis 9,5-17 cm. longis et 3,5-7,5 cm. latis, ellipticis vel obovatis, acutis, acuminatis, acumine usque 3 cm. longo, nervis lateralibus I utrinque 5-6, arcuatim anastomosantibus; pedunculus solitaris, spathae tubus circ. 6 cm. longus apice acuminatae, spadix subsessilis, circ. 7,5 cm. longus, femineus, appendice nuda superne subclaviformi; ovario ovoideo-elongato, suberecto, glabro.

60. — Arisaema masisiensis DE Wild., nov. sp. (Araceae) (1).

Plante herbacée à souche tubéreuse d'environ 2 cm. de diamètre, à racines fibrillaires grêles: feuilles par deux, pédatées, atteignant dans l'ensemble environ 8 cm. de large, acumen non compris, à cinq lobes elliptiques. cunéiformes à la base, aigus au sommet, terminés par un appendice filiforme atteignant 6,5 cm. de long; limbe de 2,5-4 cm. de long et 8-20 mm. de large, à nervures latérales principales au nombre d'environ six de chaque côté de la médiane, nettement anastomosées en arc à environ 1-2 mm. de distance du bord; pétiole engainant à la base, libre sur environ 4,5-4,5 cm.; pédoncule solitaire, central, libre sur 3 cm. environ, glabre; spathe verte, à tube d'environ 4 cm. de long et 12 mm. de large, subcylindrique, à limbe d'environ 3 cm. de long, lancéolé, longuement acuminé, à acumen filiforme atteignant jusque 10 cm. de long, recourbé à partir de la gorge, fermant plus ou moins la gorge du tube; spadice unisexuel, subsessile, d'environ 4,5 cm. de long, légèrement exsert; fleurs mâles sur environ 2,3 cm., plus ou moins espacées, à 2-4 étamines; appendice terminal non fleuri, légèrement épaissi, subcylindrique, légèrement claviforme, obtus, lisse, d'environ 2,2 cm. de long.

Masisi, 29 décembre 1914 (J. Bequaert, in 6419. — Forêt montagneuse).

Observations. — Cette espèce, comme le A. Bequaerti, est voisine du A. Mildbreadii Engler; comme pour cette dernière, nous ne connaissons que la fleur mâle.

L'échantillon des récoltes du D^r Bequaert sur lequel nous créons cette espèce est formé de deux tiges; l'une fleurie, l'autre stérile ne possèdent qu'une feuille. Toutes les feuilles ont cinq lobes, mais l'échantillon stérile que nous n'osons définir possède des lobes à acumen court ne dépassant pas 1 cm. de longueur.

⁽¹⁾ Arisaema masisiensis; Herbacea, tuberosa; foliis 2, pedatisectis, usque 8 cm. latis sine acuminis, 5-lobatis, lobis ellipticis, basi cuneatis, apice cuneatis, longe appendiculatis, appendice filiformi usque 6,5 cm. longo, lamina 2,5-4 cm. longa et 8-20 mm. lata, nervis lateralibus I utrinque circ. 6, versus marginem arcuatim anastomosantibus; pedunculis solitaris, spathae tubus circ. 4 cm. longus et 12 mm. latus, subcylindricus, lamina circ 3 cm. longa, filiforme acuminata, acumine usque 10 cm. longo; spadix subsessilis circ. 4,5 cm. longus, masculus, staminibus 2-4 fasciculatis, appendice nuda subclaviformi.

Les trois espèces affines rappelées ici se distinguent, dans l'état actuel de nos connaissances :

Feuilles à sept lobes, lobes à acumen grêle, aigu, atteignant 4 cm. de long; fleurs femelles seules connues. . A. Bequaerti.

Feuilles à sept-neuf lobes, lobes à acumen aigu, atteignant 2,5 cm. de long; fleurs mâles seules connues. . A. Mildbraedii.

VII

61. — Bulbophyllum albidum DE WILD., n. sp. (Orchidaceae) (1).

Plante épiphyte; racines flexueuses, ramifiées, lisses, glabres, atteignant 2 mm. de diamètre, munies de squames plus ou moins espacées; pseudobulbes plus ou moins rapprochés, de 8-20 mm. de long et 6-12 mm. de large à 2-3 côtes plus ou moins marquées, à une feuille; feuilles dressées plus ou moins retrécies à la base, glabres, plus ou moins coriaces à l'état sec, de 6-8 mm. de large et 11-14 cm. de long; scapes dressées de 7-11 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainant la tige, aiguës, distantes de 5-9 mm. et atteignant de 5-10 mm. de long, glabres; rachis cylindrique de 6-7,5 cm. de long et moins de 1 mm. d'épaisseur; bractées lancéolées, dressées, d'environ 4 mm. de long, glabres; fleurs blanches à pédicelle glabre de 2-3 mm. de long; sépales latéraux glabres, de 3-5 mm. de long et moins de 1 mm. de long et de moins de 0,5 mm. de large, glabres, blancs; labelle à une dent latérale, basilaire, de moins de 1 mm. de long, légèrement velu-papilleux; colonne très courte.

Masisi-Walikale, 4 janvier 1915 (J. Bequaert, n. 6501. — Forêt vierge; épiphyte, fleurs blanches).

⁽¹⁾ Bulbophyllum albidum; Epiphyticum; radicis flexuosis, ramosis, laevis, glabris; rhizoma circ. 2 mm. crassa; pseudobulbis 8-20 mm. longis et 6-12 mm. latis, 2-3-costatis, unifoliatis, folia erecta, glabra, coriacea, 6-8 mm. lata et 11-14 cm. longa; scapa erecta 7-11 cm. longa, basi squamata, squamis vaginantibus, acutis, 5 9 mm. distantibus, usque 10 mm. longis, glabris; rachide cylindrico, bracteis lanceolatis, erectis, circ. 4 mm. longis, glabris; floribus albidis, pedicello glabro, sepalis lateralis glabris 3-5 mm. longis, petalis oblongo-lanceolatis circ. 1 mm. longis, labello lateraliter 1-dentato, leviter papilloso.

Observations. — Espèce affine du B. flavidum, dont elle diffère par les dimensions des feuilles.

61. — Bulbophyllum Bequaerti DE WILD., n. sp. (Orchidaceae) (1).

Megaclinium Bequaerti DE WILD., nom. nov.

Plante épiphyte; racines flexueuses, filiformes, rameuses, lisses, atteignant environ 1 mm. de diamètre, entrenœuds de 2-4 cm. de long; pseudo-bulbes de 10-12,5 cm. de long et d'environ 6 mm. de large (à sec), à deux feuilles; feuilles dressées plus ou moins retrécies à la base, subobtuses au sommet. glabres, de 19-20 cm. de long et 1,5-1,7 cm. de large; scapes dressées, atteignant 45 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainant la tige, plus ou moins aiguës, distantes de 8-25 mm. et atteignant 13 mm. de long; rachis épais, légèrement comprimé, non ailé, atteignant 25 cm. de long et environ 4 mm. de large à l'état sec; bractées triangulaires, dressées, étalées-subréfléchies après l'anthèse, atteignant 11 mm. de long et 7 mm. de large, glabres, subaiguës, alternes, très rapprochées à 1 mm. de distance; fleurs rouge brunâtre dirigées lors de la floraison d'un côté du rachis; pédicelle d'environ 2 mm. de long, glabre; sépales latéraux un peu plus courts que le sépale dorsal, celui-ci lancéolé de 4 mm. environ de long et 1 mm, de large à la base; labelle elliptique, entier sur les bords, glabre, d'environ 2,5 mm. de long et 1 mm. de large; colonne courte de moins de 1 mm. de long, à cornes latérales à peu près aussi longues que la colonne.

Masisi, 29 décembre 1914 (J. Bequaert, n. 6413. — Forêt montagneuse. Épiphyte; fleurs rouge-brun).

Observations. — Cette espèce paraît devoir être rangée dans le voisinage du *B. Mannii*.

⁽¹⁾ Bulbophyllum Bequaerti; Epiphyticum; radicis filiformibus, ramosis, laevis, usque 1 mm. latis; rhizoma usque 6-7 mm. crassa; pseudobulbis 10-12,5 cm. longis et circ. 6 mm. latis, bifoliatis; foliis erectis, basi contractis, apice subobtusis, glabris, 19-20 cm. longis et 1,5-1,7 cm. latis, coriaceis; scapa erecta usque 45 cm. longa, infra squamata, squamis vaginantibus usque 13 mm. longis, rachide leviter compresso, sed non alato, sicco circ. 4 mm. lato, bracteis triangularibus, erectis, demum subreflexis vel patentibus, usque 11 mm. longis et 7 mm. latis; floribus rubro-brunneis, 2 mm. circ. pedicellatis, sepalis circ. 4 mm. longis, et basi circ. 1 mm. latis; labello elliptico, integro, glabro, circ. 2 5 mm. longo et 1 mm. lato; columna basi bicornuta

63. — Bulbophyllum ellipticum De Wild, nov. sp. (Orchidaceae) (1).

Plante épiphyte; racines flexueuses, ramifiées, lisses, atteignaet moins de 1 mm. de diamètre; rhizome d'environ 2-3 mm. d'épaisseur, muni de squames plus ou moins espacées, entrenœuds atteignant 12-20 mm. de long; pseudobulbes de 10-17 mm. de long et 10-12 mm. de diamètre; applatis ou trigones, à une feuille; feuilles dressées, elliptiques, retrécies à la base, coriaces à l'état sec, de 2,3-4,8 cm. de long et 8-17 mm. de large; scapes dressées, atteignant lors de la fructification 12-15 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engaînantes, plus ou moins aiguës, distantes de 8-10 mm. et atteignant environ 10 mm. de long, glabres; rachis cylindrique non ailé, de 7-10 cm. de long et de moins de 1 mm. d'épaisseur, bractées lancéolés, dressées, persistantes, d'environ 3-4 mm. de long, et un peu plus de 1 mm. de large à la base; fleurs, alternes, pédicelle atteignant sous le fruit 3 mm. de long, glabre; sépales latéraux, triangnlaires, aigus, d'environ 3 mm. de long, sépale dorsal paraissant environ de même forme, longueur et largeur, pétales; fruit 3-valve de 6-7 mm. de long et 3-4 mm. de diamètre.

Penghe, 16 février 1914 (J. Bequaert, n° 2496. — Forêt aux bords de l'Ituri; épiphyte en fruits).

Observations. — Cette espèce dont nous n'avons pu étudier la fleur en bon état, doit se ranger dans le groupe des *B. elongatum* De Wild, et *B. albidum* De Wild, se différenciant très nettement de ces deux plantes par la forme et les dimensions des feuilles.

64. — Bulbophyllum ituriense DE Whd., n. sp. (Orchidaceae) (2).

Plante épiphyte; racines flexueuses, ramifiées, lisses, atteignant environ 1 mm. de diamètre; rhizome d'environ 4 mm. au maximum d'épaisseur, muni

⁽¹⁾ Bulbophyllum ellipticum; Epiphyticum; rhizoma circ. 2-3 mm. crassa, internodiis 12-20 mm. longis; pseudobulbis 10-12 mm. latis et 10-17 mm. longis, compressis vel 3-gonis, unifoliatis; foliis erectis, ellipticis, basi contractis, 2,2-4,8 cm. longis, et 8-17 mm. latis, inflorescentiis usque 15 cm. longis, infra bracteatis, bracteis vaginantibus, 8-10 mm. distantibus, usque 10 mm. longis, rachide cylindrico usque 10 cm. longo, circ. 1 mm. crasso, bracteis lanceolatis, erectis, persistentibus 3-4 mm. longis, floribus, pedicellatis, pedicello usque 3 mm longo, fructibus 3-valvatis, usque 7 mm. longis et 4 mm. crassis.

⁽²⁾ Bulbophytlum ituriense; Epiphyticum; rhizoma circ. 4 mm. crassa, internodiis 4-7 cm. longis; pseudobulbis 25:45 mm. longis et 10-19 mm. latis, 3-gonis, bifoliatis, foliis erectis, elliptico-lanceolatis, basi contractis, 11-17,5 cm. longis et 18-26 mm. latis, inflorescentiis

de squames plus ou moins espacées; entrenœuds atteignant 4-7 cm. de long; pseudo-bulbes de 25-45 cm. de long et 10-19 mm. de diamètre, généralement trigones, à deux feuilles; feuilles dressées, elliptiques-lancéolées, plus ou moins inéquilatérales au sommet, 11-17,5 cm. de long et 18-26 mm. de large; scapes dressées, atteignant, inflorescence comprise, 32 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainantes, cunéiformes-subobtuses. distantes de 12-13 mm. et atteignant unilatéralement environ 11 mm. de long, tachetées de brun; rachis comprimé très légèrement ou non ailé, de 12-14 cm. de long et d'environ 3 mm. de large; bractées ovales-lancéolées, redressées conchiformes, d'environ 11-12 mm. de long et 8-9 mm. de large: fleurs paraissant violacées alternant des deux côtés du rachis, garni de poils plus ou moins squamiformes et bruns à l'état sec; pédicelle très court ou nul, glabre; sépales latéraux triangulaires, aigus, d'environ 4 mm. de long et 2 mm. de large à la base; sépale dorsal environ de même forme, longueur et largeur, ou un peu plus long; pétales de 2,5 mm. environ de long, lancéolés, linéaires-subaigus; labelle légèrement recourbé, denticulé sur les bords, émarginé au sommet, d'environ 2 mm. de long et de large; colonne d'environ 2 mm. de long à dents antérieures courtes ou nulles.

Penghe, 16 février 1914 (J. Bequaert, n° 2497. — Épiphyte aux bords de l'Ituri).

Observation. — Cette espèce se range dans le groupe du B. lupulinum, dont elle diffère par les bulbes et les feuilles.

65. — Bulbophyllum lanuriense DE Wild., n. sp. (Orchidaceae) (1).

Megaclinium lanuriense DE WILD., nom. nov.

Plante épiphyte; racines flexueuses, filiformes, ramifiées, glabres, atteignant environ 1 mm. de diamètre; rhizome de 2-3 mm. d'épaisseur, à

usque 32 cm. longis, basi bracteatis, bracteis usque 11 mm. longis et 12-13 mm. distantibus, rachide leviter compresso non alato, 12-14 cm. longo et circ. 3 mm. lato, bracteis ovato-lanceolatis, conchiformis, usque 12 mm. longis et 9 mm. latis; floribus violaceis, sepalis lateralibus triangularibus, acutis. circ. 4 mm. longis, petalis lineari-lanceolatis, subacutis; labello leviter recurvato margine denticulato, apice emarginato, circ. 2 mm. longo et lato.

⁽¹⁾ Bulbophyllum lanuriense; Epiphyticum; rhizoma 2-3 mm. crassa, squamata; internodiis 2-4 cm. longis, pseudobulbis 2,5-4 cm. longis et 10-15 mm. latis, 3-4-costaits, bifoliatis; foliis erectis, lanceolatis, glabris, 4.5-8.5 cm. longis et 7-11 latis, coriaceis; inflorescentiis erectis 8-13 cm. longis, basi bracteatis, bracteis usque 6 mm. distantibus, vaginantibus, usque 10 mm. longis; rachide compresso, dilatato, usque 8,5 cm. longo et 10 mm. lato, bracteis subtriangularibus reflexis usque 5 mm. longis; florius rubro-violaceis, breviter pedicellatis; sepalis extus papillosis, petalis linearibus, acutis, labello glabro recurvato.

squames glabres plus ou moins espacées, atteignant 8 mm. de long; entrenœuds de 2-4 cm. de long; pseudo-bulbes de 2,5-4 cm. de long et 10-15 mm. de large à 3-4 côtes, à deux feuilles; feuilles dressées, lancéolées plus ou moins retrécies à la base, glabres, très légèrement émarginées au sommet, de 4,5-8,5 cm. de long et 7-11 mm. de large, coriaces à l'état sec; scapes dressées de 8-13 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainant la tige, aiguës, distantes de 6 mm. environ et atteignant 10 mm. de long, rachis comprimé, ailé, dilaté, de 4-8,5 cm. de long et 6-10 mm. de large; bractées subtriangulaires, réfléchies après l'anthèse, atteignant 4-5 mm. de long et 3-4 mm. de large à la base, glabres; fleurs d'un rouge lie de vin foncé, disposées sur une ligne médiane longitudinale, à pédicelle d'environ 3 mm. de long, papilleux; sépales latéraux papilleux extérieurement à la base, d'environ 4 mm. de long et 2 mm. de large; sépale dorsal obovalelancéolé, de 6-7 mm. de long et environ 2 mm. de large, papilleux extérieurement; pétales linéaires, aigus, d'environ 3 mm. de long et de moins de 1 mm. de large à la base; labelle d'environ 2 mm. de long et 1 mm. de large, glabre, recourbé; colonne plus courte que les pétales.

Ruwenzori (Lanuri), 26 mai 1914 (J. Bequaert, n° 4489 et 4493. — Vers 1,800 m.; épiphyte et fleurs d'un rouge lie de vin foncé).

Observations. — Cette espèce est voisine du B. Solheidi De Wild.

66. — Bulbophyllum rubro-brunneo-papillosum De Wild., n. sp. (Orchidaceae) (1).

Plante épiphyte; racines flexueuses, filiformes, ramifiées, atteignant au maximum 1 mm. de diamètre; rhizome allongé, muni de squames plus ou moins espacées, atteignant 4 mm. de diamètre; entrenœuds de 2-5 cm. de long; pseudo-bulbes de 10-13 mm. de long et 4-6 mm. de large à quatre ailes,

⁽¹⁾ Bulbophyllum rubro-brunneo-papillosum; Epiphyticum; rhizoma elongata, squamata, circ. 4 mm. crassa; internodis 2-5 cm. longis, pseudobulbis 101-3 mm. longis et usque 6 cm. latis, 4-alatis, bifoliatis, foliis ellipticis, apice rotundato-emarginatis, 9-19 mm longis et usque 10 mm. latis; inflorescentiis usque 7 cm. longis, basi bracteatis, bracters vaginantibus 6 mm. circ. distantibus et usque 7 mm. longis; rachide compresso sed non alato, usque 4 cm. longo et 1,5 mm. lato, rubro-brunneo, papilloso-velutino; bracters subtriangularibus, floribus rubro-brunneis, circ. 1 mm. pedicellatis, sepalis extus papilloso-velutinis circ. 5 mm. longis; petalis glabris, linearibus, circ. 2,5 mm. longis, labello recurvato circ. 1 mm. longo.

à deux feuilles; feuilles étalées-dressées, elliptiques, plus ou moins rétrécies en un court pétiole, arrondies ou légèrement émarginées au sommet de 9-19 mm. de long et 5-10 mm. de large, plus ou moins coriaces à l'état sec; scapes dressées, atteignant 7 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainantes, glabres, aiguës, distantes de 6 mm. et atteignant 7 mm. de long, rachis comprimé, mais non franchement ailé, de 2-4 cm. de long et environ 1,5 mm. de large, rouge brunâtre, velu-papilleux; bractées subtriangulaires-lancéolées, étalées après l'anthèse de 4-5 mm. de long, papilleuses sur le dos, lisses au bord; fleurs rouge-brun, à pédicelle d'environ 1 mm. de long; sépales latéraux velus papilleux sur le dos, aigus, d'environ 5 mm. de long et 1,5 mm. de large; sépale dorsal d'environ 5 mm. de long et 1 mm. de large à la base, velu sur le dos; pétales glabres, linéaires, d'environ 2,5 mm. de long; labelle très recourbé d'environ 2 mm. de long et 1 mm. de large; colonne courte de 1 mm. environ de long, à deux cornes antérieures.

Walikale-Lubutu, 22 janvier 1915 (J. Bequaert, n° 6706. — Forêt vierge; épiphyte à fleur rouge-brun).

Observations. — Cette espèce se range dans le voisinage du B. acutibracteatum De Wild., dont elle se différencie par le rachis velu-papilleux, rougeâtre à l'état sec, et par les sépales possédant le même caractère.

67. — Bulbophyllum rubro-violaceum De Wild., n. sp. (Orchidaceae) (1).

Plante épiphyte; racines flexueuses, rameuses, filiformes, lisses, de moins de 1 mm. de diamètre; rhizome allongé, à entrenœuds souvent rapprochés atteignant 20 mm. de long, pseudo-bulbes de 1-1,5 cm. de long et 6-8 mm.

⁽¹⁾ Bulbophyllum rubro-violaceum; Epiphyticum; rhizoma elongata, internodiis usque 20 mm. longis; pseudobulbis usque 1,5 cm. longis et 6-8 mm. latis, 2-3-costalis, bifoliatis; foliis erectis basi contractis, 17 37 mm. longis et 5-9 mm. latis; inflorescentiis usque 4,5 cm. longis, basi bracteatis, bracteis vaginantibus usque 6 mm. longis; rachide non compresso, circ. 3 mm. longo et 0,6 mm. lato, papilloso-velutino, brunneo, bracteis ovato-triangularibus, subcupulariformis, acutis, carinatis; floribus rubro-violaceis, pedicellatis, pedicello papilloso-velutino; sepalis circ. 2,5 mm. longis extus papillosis; petalis linearibus, glabris, labello glabro, recurvato circ. 1,5 mm. longo.

de large, paraissant à 2-3 côtes, à deux feuilles; feuilles dressées-étalées, plus ou moins rétrécies à la base, émarginées au sommet de 17-37 mm. de long et 5-9 mm. de large, plus ou moins coriaces à l'état sec; scapes dressées, de 4-4,5 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainant les tiges, plus ou moins aiguës, atteignant de 4-6 mm. de long; rachis non comprimé, légèrement en zigzag, d'environ 3 cm. de long et 0,6 mm. de large, papilleux-velu, brunâtre à l'état sec; bractées ovales-triangulaires, étalées-subcupuliformes, de 3-4 mm. de long, aiguës, carénées, glabres; fleurs d'un rouge violacé sombre, à pédicelle d'environ 1,5 mm. de long, papilleux-velu, brunâtre à l'état sec; sépales latéraux d'environ 2,5 mm. de long et 1,5 mm. de large, papilleux extérieurement, glabres intérieurement; pétales linéaires, glabres sur les deux faces, d'environ 1,5 mm. de long et 0,25 mm. de diamètre; labelle glabre, recourbé, d'environ 1,5 mm. de long; colonne plus courte que les pétales.

Walikale-Lubutu, 22 janvier 1915 (J. Bequaert, nº 6705. — Forêt vierge, épiphyte; fleurs d'un rouge violacé sombre).

Observations. — Espèce du groupe du B. cochleatum Lindl.

68. — Bulbophyllum subcoriaceum De Wild., nov. sp. (Orchidaceae) (1).

Megaclinium subcoriaceum DE WILD., nom. nov.

Plante épiphyte; racines flexueuses, ramifiées, lisses, atteignant environ 1 mm. de diamètre; rhizome de 3 mm. environ d'épaisseur, muni de squames plus ou moins espacées; entrenœuds atteignant 2,5 cm. de long; pseudo-bulbes de 3,7-4,5 cm. de long et 17-21 mm. de diamètre, généralement trigones, à deux feuilles; feuilles dressées elliptiques-obovales, plus ou moins rétrécies à la base, coriaces à l'état sec, arrondies très légèrement et émarginées au sommet, de 6,5-8,5 cm. de long et 14-18 mm. de large; scapes dressées, atteignant, inflorescence comprise, 32 cm. de long, munies dans leur partie

⁽¹⁾ Bulbophyllum subcoriaceum; Epiphyticum; rhizoma circ. 3 mm. crassa; internodiis usque 2,5 cm. longis; pseudobulbis usque 4,5 cm. longis et 21 mm. latis, 3-gonis, bifoliatis, ellipitico-obovatis, usque 8,5 cm. longis et 18 mm. latis; inflorescentiis usque 32 cm. longis, basi bracteatis, bracteis circ. 8 mm. longis et 10-30 mm. distantibus, rachide complanato leviter inaequilaterali, bracteis triangulari-lanceolatis, usque 4 mm. longis, 3-5 mm. distantibus; fructibus 3-valvatis circ. 8 mm. longis.

inférieure de squames engainantes, plus ou moins aiguës, distantes de 10-30 mm. et atteignant environ 8 mm. de long, glabres; rachis comprimé, subailé de 9-10 cm. de long et de 10-11 mm. de large, légèrement inéquilatéral; bractées triangulaires-lancéolées, réfléchies vers le sommet du rachis, d'environ 3-4 mm. de long et environ de 3 mm. de large à la base; fleurs jaunes, alternant des deux côtés du rachis, distantes de 3-5 mm.; pédicelle très court ou nul, glabre; sépales latéraux triangulaires, aigus, d'environ 3 mm. de long et 2,5 mm. de large à la base; sépale dorsal à peu près de même forme, longueur et largeur; pétales ; labelle ; fruit à trois valves de 8 mm. environ de long.

Forêt au bord de l'Ituri, 5 janvier 1914 (J. Bequaert, nº 2310. — Épiphyte en fruit).

Observations. — Cette espèce, dont nous n'avons pu étudier les fleurs, paraît bien définie par ses bulbes assez allongés, ses feuilles obovales, les rachis aplatis, légèrement inéquilatéraux, le plus petit côté mesurant rarement moins de 4 mm. de largeur.

69. — Bulbophyllum unifoliatum De Wild., n. sp. (Orchidaceae) (1).

Plante épiphyte; racines flexueuses, ramifiées, lisses, atteignant moins de 1 mm. de diamètre; rhizome de 2 mm. au maximum d'épaisseur, muni de squames plus ou moins espacées; entrenœuds atteignant 8 cm. de long; pseudo-bulbes de 22-25 mm. de long et 7-8 mm. de diamètre, généralement trigones, à une feuille; feuilles dressées plus ou moins rétrécies à la base, coriaces à l'état sec, de 5-8 cm. de long et 7-9 mm. de large; scapes dressées, atteignant 11-12 cm. de long, munies dans leur partie inférieure de squames engainantes, plus ou moins aiguës, distantes de 5-10 mm. et atteignant environ 5 mm. de long, glabres; rachis comprimé, subailé, de 5-9 cm. de long et

⁽¹⁾ Bulbophyllum unifoliatum; Epiphyticum; rhizoma usque 2 mm. crassa, squamata; internodiis usque 8 cm. longis; pseudobulbis 22-25 mm. longis et 7-8 mm. latis, 3-gonis, unifoliatis, folius erectis, basi contractis coriaceis usque 8 cm. longis et 9 mm. latis; inflorescentiis erectis usque 12 cm. longis, basi bracteatis, bracteis vaginantibus, 5-10 mm. distantibus, usque 5 mm. longis, rachide compresso, subalato, usque 9 mm. longo et 4 mm. lato, demum incrassato. bracteis lanceolatis, usque 4 mm. longis et 1 mm. latis; floribus luteis, pedicello brevi vel nullo, sepalis acutis circ. 3 mm. longis, petalis circ. 2 mm. longis, lanceolatis, labello recurvato, papilloso.

3-4 mm. de large, s'épaississant après l'anthèse, bractées-lancéolées, arquées vers le sommet du rachis, d'environ 4 mm. de long et un peu plus de 1 mm. de large; fleurs jaunes, alternant des deux côtés du rachis (droite et gauche), celui-ci possédant en son centre une ligne en relief en zigzag; pédicelle très court ou nul, glabre: sépales latéraux triangulaires-aigus, d'environ 3 mm. de long et 1,5 mm. de large; sépale dorsal à peu près de même forme, longueur et largeur; pétales de 2 mm. environ de long, lancéolés, aigus; labelle recourbé, papilleux, d'environ 2 mm. de long: colonne d'environ 1 mm. de long.

Walikale-Lubutu, 13 janvier 1915 (J. Bequaert, nº 6616. — Forêt vierge; épiphyte, fleurs jaunes).

Observations. — Par la forme des scapes et la disposition des fleurs, cette plante se range dans le groupe des *B. oreonastes*; elle se caractérise nettement par ses bulbes unifoliés.

70. — Schefflera angiensis De Wild., n. sp. (Araliaceae) (1).

Arbuste à rameaux ligneux atteignant vers le sommet environ 7 mm. de diamètre, à écorce brunâtre, irrégulièrement striée à l'état sec, à lenticelles blanchâtres éparses, assez développées; feuilles pétiolées réunies vers l'extrémité des rameaux, à pétiole plus ou moins épaissi à la base, strié et lenticellé comme les tiges, d'environ 10-15 cm. de long et 6 mm. d'épaisseur à la base; stipules interpétiolaires d'environ 2-3,5 cm. de long, embrassantes, soudées à la base au pétiole; folioles au nombre de 3-5; pétiolules de 3-5,5 cm. de long; limbe ovale, arrondi à la base mais nettement cunéiforme, assez brusquement acuminé au sommet, coriace, à bords entiers épaissis; nervures latérales principales très nombreuses, anastomosées dans le bord épaissi du limbe; acumen aigu atteignant 15-25 mm. de long; limbe de 9-24 cm. de long et 3,8-12 cm. de large; inflorescences terminant la tige et les ramifications, souvent à plusieurs formant un corymbe atteignant dans son ensemble 18 cm.

⁽¹⁾ Schefflera angiensis; Arbusculus, ramis lignosis apice circ. 7 mm. crassis, cortice brunneo sicco striato, lenticellato, foliis petiolatis, petiolo striato, subcylindrico, stipulis interpetiolaris circ. 2-3,3 cm. longis, foliolis 3-5, petiolulatis, lamina basi rotundata, apice acuminata. margine integra; inflorescentiis umbellatis, pedicellis 2-7 mm. longis; calyce undulato-denticulo, petalis caducis circ. 3 m. longis et 2 mm. latis, staminum filamentis circ. 1,5 mm. longis, antheris 1,5 mm. longis; fructibus 5-costatis, circ. 5 mm. latis, stigmatis 5, recurvatis.

de haut et 25 cm. de large; rachis des inflorescences souvent à 1-2 ramifications latérales; pédoncules latéraux atteignant 6 cm. de long, glabres, lenticellés, bractéolés à la base, à bractéoles atteignant 9 mm. de long; rayons de l'ombelle primaire atteignant 2,5 cm. de long à bractéoles nulles ou très réduites; ombelle terminale à 3-8 rayons, terminés par une à huit fleurs à pédicelle glabre de 2-7 mm.; calice ondulé sur les bords de 1,5-2 mm. de haut, à pétales assez rapidement caducs de 3 mm. de long et 2 mm. de large; étamines à filet court, glabre, de 2 mm. de long, à anthères jaunes d'un peu moins de 2 mm. de long; ovaire à style conique à la base, glabre, non divisé, un peu plus court que les étamines; fruits à cinq côtes, d'environ 5 mm. de diamètre, terminés par le style à 5 lobes divergents, plus ou moins recourbés.

Entre Angi et Tongo, 24 septembre 1914 (J. Bequaert, nº 5855. — Arbuste à fleurs vertes; plaine de lave).

Observations. — Cette plante, que nous considérons provisoirement comme espèce, forme avec le *S. congesta* De Wild. et *S. Bequaerti* De Wild. un groupe dont les trois composants devront, peut-être, se réunir un jour sous le même nom.

La plante d'Angi se différencie de la plante fleurie S. Bequaerti par des fleurs plus développées et par des feuilles de proportions différentes, mais toutes cependant arrondies largement cunéiformes à la base.

Elle se sépare du *S. congesta* par des feuilles également très différentes au point de vue du rapport entre longueur et largeur; tandis que chez les *S. congesta* les feuilles sont arrondies et légèrement cordées à la base, chez la forme que nous dénommons *angiensis* les feuilles sont arrondies mais nettement, très largement, cunéiformes à la base.

Au point de vue de la densité des inflorescences le S. angiensis forme le passage entre S. congesta, plus dense, et le S. Bequaerti à inflorescences très diffuses.

Réunir ces plantes, dont nous possédons pour chaque espèce un échantillon, de localité et de station différentes, nous paraît actuellement dangereux.

Il serait désirable d'étudier de plus amples documents.

ÉTUDES CRITIQUES ET SYSTÉMATIQUES

SUR

LA FLORE DU CONGO

1. — Notes sur quelques Méliacées du Congo

PAR

C. VERMOESEN

Conservateur au Jardin botanique de l'État.

La famille des Méliacées présente un double intérêt : elle fournit à l'industrie du bois quelques-unes des essences les plus appréciées et elle offre au botaniste les sujets d'études les plus captivants.

Nous plaçant ici au point de vue botanique, nous envisagerons plus spécialement quelques points qui nous ont particulièrement frappé au cours de nos études. En premier lieu nous voudrions appeler l'attention des futurs observateurs sur l'intérêt que présenterait l'étude biologique de la fleur de la plupart des Méliacées. Les questions que nous soulevons plus loin à propos de l'organisation de la fleur des *Trichilia* suffisent à faire entrevoir l'immense champ d'investigations qui se présente au chercheur et qui est resté presque entièrement inexploré jusqu'ici. Le Laboratoire de Recherches Biologiques qu'on se propose d'établir au Congo trouvera là, entre autres, de quoi occuper l'activité et la sagacité de ses observateurs.

Le fruit et la graine des *Entandrophragma*, avec leurs dispositifs spéciaux favorisant la dispersion par le vent, d'une part, à mettre

Revue Zool. Afr., IX. - Supplément Botanique.

en regard de l'attraction qu'exerce sur toutes sortes d'insectes et de bêtes la qualité huileuse de leurs graines (cause de destruction!), d'autre part, offrent à l'observateur judicieux un sujet d'études fort instructif sur les effets combinés de ces deux influences opposées au point de vue de la fréquence et de la distribution de ces essences.

Des études intéressantes restent à faire aussi — à poursuivre de préférence sur place — sur la constitution du fruit des *Trichilia*, notamment au sujet de la nature de la substance arilloïde qui entoure les graines; sur les formes différentes que revêt suivant les régions le *Carapa procera* D.; sur la variabilité ou la constance de certains caractères que nous avons observés chez le *Turraea Vogelii* et ses différentes formes, etc.

En ce qui concerne le *Turraea Vogelii*, il nous apparaît comme le type de ces cas — relativement nombreux dans la flore tropicale — devant lesquels on a l'impression de se trouver en présence d'un rameau phylogénique qui n'a pas atteint complètement le terme de son évolution, qui est encore en plein stade de différenciation et de ramification en espèces fixes. Cette impression correspond-elle à une réalité, ou bien n'est-ce qu'une illusion d'optique botanique, c'est-à-dire n'est-ce qu'une interprétation erronée d'un ensemble de données trop délicatement compliquées pour se plier au cadre toujours étroitement « systématique » — et partant bien trop conventionnel et arbitraire — de nos classifications prétendument « naturelles »?

Ce problème est trop délicat et trop vaste pour que nous puissions faire autre chose ici que de l'indiquer discrètement, laissant à d'autres plus autorisés que nous le soin de le solutionner.

Nous voudrions encore appuyer sur un dernier point qui nous paraît digne d'intérêt. A la suite des études botanico-géographiques de ces derniers temps, l'idée s'est ancrée dans bien des esprits que la flore du bassin central du Congo — cette fameuse ancienne mer ou « immense lac » intérieur — se caractérise par une absence d'endémismes qui serait précisément due à son origine relativement récente, s'étant constituée, dans l'idée des divers auteurs, des éléments empruntés aux divers centres floristiques voisins, bien plus anciens qu'elle.

Il ne nous a jamais paru vraisemblable — surtout depuis qu'il nous a été donné de parcourir personnellement cette région centrale — que cette mer intérieure eût jamais existé sous la forme que lui prête l'imagination abstraite de certains savants de chambre. Il est à peu près certain à notre avis que depuis une époque très reculée, contemporaine de celle qui a vu se produire les grands plissements ou affaissements périphériques de cette cuvette gigantesque, il a existé partout au Centre du Congo des ondulations de terrains, des crêtes suffisamment élevées et nombreuses pour partager la cuvette centrale en zones de terres fermes et en zones de terrains périodiquement ou continuellement inondées telles qu'elles existent actuellement ou à peu près. Il est évident que depuis cette époque aussi, sur les parties suffisamment surélevées, une flore autochtone s'est développée concurremment avec celles des régions environnantes (Gabon, Cameroun, Uganda, Kivu, Haut-Kassai, Angola) et que nous pouvons nous attendre à rencontrer au Congo non moins d'endémismes que dans ces régions voisines. C'est d'ailleurs ce qui paraît se vérifier de plus en plus : d'une part, bien des espèces ou genres « endémiques » du Cameroun, du Gabon et de l'Angola ont déjà été signalées au Congo, et à mesure que les recherches se poursuivent — surtout dans le domaine forestier — des espèces et des genres nouveaux se révèlent dans notre bassin central congolais, si bien qu'elles commencent à s'imposer prodigieusement à l'attention et finiront par renverser peut-être la conception primitive. Nous voulons dire qu'il n'est pas improbable que le bassin central du Congo doive être considéré comme le véritable berceau de la grande forêt ou « Hylaea » africaine, ou tout au moins comme un des principaux centres primitifs d'où la flore forestière a rayonné vers les quatre points de l'horizon, tantôt progressant à la faveur d'influences propices, parfois reculant sous le coup de conditions adverses, mais envahissant toujours tout ce qui lui offrait un substratum capable de laisser germer des graines et de porter des sujets arborescents.

Nous avons tenu à préciser ce point, parce que dans l'étude des quelques Méliacées que nous envisagerons il trouve une confirmation assez marquée.

Ainsi, à côté des espèces ubiquistes ou très répandues partout,

telles que le Carapa procera, les Trichilia rubescens, Prieureana, retusa, emetica, etc., espèces que nous retrouverons abondamment représentées surtout dans le bassin central, nous rencontrons une foule d'espèces caractéristiques qui s'imposent comme rigoureusement endémiques et qui donnent au bassin central un relief particulier vis-à-vis des régions voisines qu'on croyait plus privilégiées.

Ainsi, par exemple, les *Entandrophragma* y sont représentés par au moins deux espèces endémiques (*E. Candolleana* et *E. Congoense*).

Chez les *Trichilia*, qui sont à l'heure présente encore très imparfaitement connues, nous comptons jusqu'ici au moins deux espèces bien typiques et selon toute vraisemblance étroitement localisées dans le bassin central (*T. Montchalii*, *T. Oddonii*), sans compter plusieurs espèces qui sont encore mal définies et dont la distribution est peut-être limitée également au bassin du Congo (telles sont, entre autres, le *T. Pynaertii* et *T. Gilletii*).

Enfin, parmi les *Guarea*, signalons le *G. Laurentii*, et parmi les *Turraea*, le *T. Laurentii*, espèces nettement endémiques dans la région équatoriale.

Nous ne doutons pas que de nouvelles unités viendront renforcer ces données déjà remarquables quand la région forestière centrale sera mieux connue.

I. — CARAPA AUBL.

Carapa procera DC.

Nous devons signaler la différence de port que nous avons cru constater en Afrique entre les individus croissant dans le Mayombe et ceux du Haut-Congo. Ces derniers paraissaient notablement plus vigoureux et plus fortement ramifiés que ceux du Mayombe.

En herbier, les échantillons du Haut-Congo se présentent habituellement avec des folioles cunéiformes à la base, tandis que ceux du Mayombe les ont généralement très cordées. Ce qui rend leur différenciation difficile cependant, c'est l'existence, de part et d'autre, de formes de transition, peu fréquentes, mais néanmoins embarrassantes quand on voudrait établir des variétés distinctes et en définir les caractères différentiels.

II. — ENTANDROPHRAGMA C. DC.

Ce genre, assez largement et exclusivement répandu en Afrique tropicale, y fait pendant au genre *Swietenia* d'Amérique, comprenant les essences à véritable acajou. Il s'en rapproche très étroitement, tant au point de vue des affinités botaniques que par la qualité du bois qu'il fournit. Il est représenté par quelque vingt-deux espèces, nombre qui s'accroîtra probablement encore.

Pour le Congo belge ce nombre se réduit à sept, dans l'état actuel de nos connaissances: on en signale deux pour le Mayombe, un pour la région équatoriale, un pour la région de Stanleyville, deux pour le Haut-Ituri et un pour le Kivu. Il est fort probable que ce nombre n'est pas définitif. D'ailleurs, la plupart de ces Entandrophragma sont encore très imparfaitement connus, les uns n'étant représentés dans nos herbiers que par des feuilles et des fleurs, les autres par des feuilles et des fruits. Ils sont donc assez difficillement comparables entre eux. Il est vrai, heureusement, que les feuilles sont en général très caractéristiques. Pour une différenciation et une classification rigoureusement scientifique cependant, les fleurs et surtout les fruits mûrs sont indispensables.

Ce qui est remarquable chez les Entandrophragma, c'est la localisation extrêmement étroite des espèces, chaque région possédant ses espèces propres. Aucun Entandrophragma ne paraît occuper une aire considérable. Il existe apparemment une exception pour l'E. cylindricum Sprague, lequel est répandu à la Côte d'Or (Nigérie), et qui aurait été signalé dans l'Uganda (Est Africain Anglais) et dans l'Ituri (Congo belge). Mais il semble résulter d'un examen attentif que cette anomalie si flagrante de distribution repose sur des erreurs d'identification dues à une connaissance trop imparfaite de cette espèce. Pour nous, l'E. cylindricum de l'Ituri doit être considéré comme une espèce bien distincte de l'E. cylindricum de la Nigérie. Ce qui nous confirme dès maintenant dans cette opinion, c'est que dans la description des feuilles de ces deux essences, il existe des divergences trop importantes pour qu'il soit permis de les négliger. Notamment le nombre

de folioles des feuilles — qui offre un caractère rigoureusement constant chez tous les Entandrophragma — est typiquement différent dans les deux espèces : l'Entandrophragma de l'Ituri ne possédant que quatre à six paires, alors que celui de Nigéria en a sept à neuf. Aussi, pour éviter une confusion, croyons-nous devoir désigner l'essence du Congo sous le nom d'E. pseudo-cylindricum, l'espèce nous paraissant déjà suffisamment caractérisée par ses feuilles pauci-juguées, en attendant que ses fruits mûrs permettent de la différencier plus complètement.

Ce qui caractérise le mieux les Entandrophragma, c'est leur fruit. Celui-ci est constitué d'une sorte de capsule en forme de massue de longueur variable suivant les espèces, mesurant de 10 à 25 cm. de long ou même davantage; à la maturité, l'enveloppe extérieure se sépare en cinq valves ligneuses élastiques découvrant une longue columelle centrale pentagonale à consistance de moelle de sureau. Entre ces valves et la columelle centrale, dans des séries de fossettes imprimées à la partie supérieure de la columelle se trouvent logées les graines, au nombre de trois à huit environ par facette. Ces graines, qui sont très huileuses et très recherchées par les insectes, sont pourvues d'une longue aile membraneuse rigide, mais très fragile, dirigée vers la base du fruit.

Le mode de déhiscence des valves et celui d'insertion des graines est très important pour la différenciation des espèces. Dans certaines espèces, en effet, les valves s'ouvrent par le sommet et restent attachées à la base du pédoncule déhiscence apicale), alors que dans d'autres elles se détachent à commencer par la base, restant unies au sommet en une sorte de capuchon ou calyptre qui, en tombant, se désagrège finalement en ses éléments sous le choc de la chute (déhiscence basale).

Les graines peuvent être insérées soit sur une ligne médiane unique plus ou moins sinueuse (inscrtion médiane ou unisériée), soit sur deux lignes disposées près des deux bords de chaque facette de la columelle centrale (insertion marginale ou bisériée). Le hile formé par l'insertion du raphé de la graine peut en outre fournir des indications précieuses : il peut être ou bien linéaire, c'est-à-dire très étroit par rapport à sa longueur, soit

elliptique ou arrondi, c'est-à-dire très court par rapport à la largeur.

Les caractères des fruits pourront ainsi fournir les meilleurs éléments pour la différenciation et la classification des espèces. Malbeureusement nous ne les connaissons que pour trois des sept espèces congolaises. Malgré ces fortes lacunes nous croyons utile de donner à la fin de cet article une petite clef permettant de différencier ces espèces par leurs fruits.

Les fruits se trouvent en général en assez grande abondance au pied des arbres et constituent ainsi une indication infaillible permettant de reconnaître le voisinage de cette précieuse essence. Il suffit dès lors de rechercher, en s'aidant des autres caractéristiques du tronc et de la couronne, quel est le pied qui les a produits. Après quelques observations judicieuses, on reconnaît cette essence avec la plus grande facilité.

La couronne se caractérise surtout par les grandes touffes terminales de grandes feuilles pennées, forçant une frondaison extrêmement dense à la périphérie de la couronne ou aux sommets des rameaux. Cette caractéristique se retrouve aussi chez les Canarium et les Pachylobus, mais ceux-ci se reconnaissent aisément à la résine combustible, très aromatique — sorte d'encens — que secrète leur écorce. Les Entandrophragma ne sécrétent qu'une gomme inodore, non combustible.

Les feuilles des *Entandrophragma* sont toujours composéespennées à nombre de folioles pair ou impair, une ou plusieurs folioles terminales restant souvent rudimentaires ou avortant complètement.

Les folioles sont généralement opposées ou subopposées, plus rarement nettement alternes (*E. pseudo-cylindricum!*) et toujours très courtement pétiolulées, subsessiles, le pétiolule ne dépassant que rarement 3-5 mm. de longueur. Regardées par transparence, elles montrent généralement une abondance de petits points irréguliers plus ou moins translucides. Ces points sont surtout bien visibles à l'aide d'une bonne loupe.

L'écorce de la plupart des Entandrophragma est relativement épaisse et d'un rouge vineux en coupe. Elle est généralement

très amère, et certains auteurs lui soupçonnent des qualités fébrifuges. Il ne faudrait évidemment pas se fier à ces propriétés avant d'en avoir obtenu confirmation par des recherches sérieuses faites par des spécialistes, médecins ou chimistes.

L'écorce des *Entandrophragma* sécrète une gomme transparente, claire ou plus ou moins foncée, sans goût, sans odeur aromatique de térébenthine, ressemblant à celle de nos pruniers et cerisiers.

Le bois de tous les Entandrophragma est signalé unanimement par les auteurs comme étant magnifique et d'excellente qualité. La plupart lui attribuent l'aspect et les propriétés de l'Acajou. De rares auteurs l'ont comparé — à tort certainement — au bois de teck. Sa densité est peut-être légèrement inférieure, en général, à celle du véritable Acajou d'Amérique. Elle varie cependant assez bien probablement suivant la provenance et l'âge de l'individu (et le degré de dessiccation des échantillons) : les limites extrêmes qui nous sont connues sont de 0,517 à 0,844 pour les Entandrophragma, les Acajous d'Amérique (Swietenia), ayant une densité variant de 0,560 à 1,040 d'après leur provenance.

Le bois se travaille avec la plus grande facilité, est très résistant, très durable et prend un beau poli d'un lustre souvent satiné. Sa couleur — rouge d'acajou — paraît virer, dans certaines espèces, à une nuance un peu plus brunâtre que celle de son congénère d'Amérique.

Il résiste particulièrement bien aux attaques d'insectes et aux fortes intempéries, même quand il se trouve placé — comme cela arrive parfois fatalement dans les pays tropicaux — dans des conditions défavorables de conservation : qualité précieuse qui en fait un bois d'exportation d'un maniement extrêmement facile.

Comme arbres, les *Entandrophragma* atteignent généralement des dimensions considérables : ils comptent parmi les géants les plus majestueux de la forêt tropicale; leur tronc est cylindrique et parfaitement droit; la couronne large et puissante, reproduisant, mais en plus grand, celle de nos beaux et vieux chênes d'Europe. Nous en avons mesuré qui atteignaient plus de 2 mètres de diamètre au-dessus de l'empattement, avec une hauteur de fût de

30 mètres. Généralement ils se présentent comme de gros arbres de 0°80 à 1°50 de diamètre et de 25 à 30 mètres de fût.

Par contre, leur fréquence n'est pas élevée. Ils se trouvent disséminés dans la plupart des terrains forestiers. Au Mayombe, par exemple, ils sont bien moins abondants que le Kambala (Chlorophora excelsa), et peuvent être comparés, du point de vue fréquence, au Sunzu Menga ou Susu Menga (Staudtia gabonensis).

Néanmoins, eu égard à leurs dimensions généralement énormes, ces essences seront toujours, pour toute exploitation forestière, de celles qui attireront en tout premier lieu l'attention, tant en raison de leur résistance admirable aux longs transports d'exportation, qu'à cause des qualités éminentes de leur bois et du débouché immédiat qu'elles trouvent dans le commerce en Europe.

Les *Entandrophagma* semblent devoir être recherchés de préférence sur les flancs de côteaux et dans les fonds de vallées non humides, généralement donc en terrain sec.

Certaines espèces — comme celles de l'Équateur, par exemple — ont été signalées aussi dans des stations plutôt humides (forêt inondée). Ce point reste encore à vérifier cependant.

CLEF ANALYTIQUE DES ESPÈCES CONGOLAISES.

- I. Nervure médiane des folioles densément veloutées.
 - a. Jeunes rameaux et rachis de feuilles glabres ou glabrescents; folioles rétrécies, acuminées au sommet, à 6-8 paires de nervures latérales principales, et ne dépassant guère (?) 7-12 cm. de long sur 3-5, 5,5 cm. de large.
 (1) E. Candolleanus DE WILD. et DUR.
 - b. Jeunes rameaux et rachis de feuilles densément pubescents; folioles arrondies subtronquées généralement, non ou très faiblement acuminées au sommet, pourvues plutôt d'un mucron épais, canaliculé, au-dessus, prolongeant la nervure médiane; nervures latérales principales en 10-12 paires environ; folioles atteignant 9-24 cm. de long sur 5-10 cm. de large. (4) E. Leplaci VERM.

- II. Nervure médiane glabre ou plus ou moins pubescente, mais non veloutée.
 - a. Jeunes rameaux et rachis des feuilles *glabrescents*; folioles généralement droites et sensiblement équilatérales à la base.
 - 1. Feuilles à 5-7 paires de solioles; folioles ovales-oblongues mesurant 12-24 cm. de long sur 5-10 cm. de large,
 - (7) E. speciosum HARMS.
 - 2. Feuilles à 7-9 paires de folioles; folioles assez petites généralement sublancéolées, ne dépassant guère 10-12 cm. de long sur 4 cm. de large. (3) E. Congoense (DE WILD) A. CHEV.
 - b. Jeunes rameaux et rachis de feuilles densément pubescents ou veloutés; folioles généralement oblongues, un peu falciformes et sensiblement inéquilatérales à la base; folioles ne dépassant guère 10-15 cm. de long et 5 cm. de large.
 - 1. Feuilles moyennes à 4-6 paires de folioles, celles-ci entièrement glabres à la face inférieure, petites, ne dépassant guère 10 cm. de long sur 4 cm. de large.
 - (5) E. pseudo-cylindricum VERM.
 - 2 Feuilles moyennes à (6)-7-10 paires de folioles, celles-ci généralement un peu pubescentes, au moins sur les principales nervures, à la face inférieure.
 - α. Tube staminal entier ou très courtement denticulé; folioles distinctement pubescentes sur tout le limbe, surtout dans leur jeune âge; pubescence persistante sur les nervures et les réticulations; aisselles des nervures latérales très barbues; nervures latérales très nombreuses, 12-17 paires.
 - (6) E. roburoides VERM.
 - 3. Tube staminal profondément lacinié; folioles en général un peu pubéruleuses seulement sur la nervure principale et parfois aussi sur les nervures latérales principales, le restant du limbe glabrescent; aisselles des nervures latérales non barbues (?); nervures latérales principales. . . . (? moins nombreuses que dans E. roburoidés, probablement!) (2) E. choriandrum HARMS

1. — Entandrophragma Candolleanum De Willib. et Dur.

Svn.: E. Casimirianum De Wild. et Dur.

Très grand arbre à jeunes rameaux terminaux glabrescents; rachis des feuilles glabres, mesurant 25-40 cm. de long avec le pétiole, à 6-8 paires de folioles opposées ou subopposées; folioles moyennes ovales ou largement oblongues mesurant 7-12 cm. de long sur 3,5-5,5 cm de large; obtuses, subarrondies à la base, rétrécies et largement acuminées au sommet; acumen obtus, souvent court ou même nul, non ou indistinctement mucroné; nervure médiane densément veloutée, nervures latérales (6 à 8 paires), réticulations et limbe glabrescents à la face inférieure; panicules rameuses, mesurant 18-26 cm. de long, à petites fleurs d'un blanc verdâtre; rachis et surface extérieure des parties florales glabres ou subtilement pubérulentes; tube staminal presque entier, obtusément denticulé, presque aussi long que l'ovaire avec le style

Environs de Stanlevville.

2. — Entandrophragma choriandrum Harms.

Très grand arbre, à jeunes rameaux terminaux, veloutés pubescents; rachis des feuilles densément villeux-brunâtre, mesurant 19-35 cm. de long; feuilles à 7-10 paires de folioles; folioles moyennes lancéolées, oblongues, souvent obliques, obtuses à la base, légèrement prolongées en un petit acumen obtus ou rarement aigu, ou entièrement obtuses sans acumen au sommet, mesurant 5-10 cm. de long sur 2,5-4 cm de large; face supérieure glabre; à la face inférieure, nervure médiane pubescente ou peu pubéruleuse; nervures latérales (en nombre inconnu) pubéruleuses. le restant du limbe glabre ou subglabre; panicules amples, ramifiées; rachis pubescent subvelouté; pédicelle et calice pubescents; tube staminal très court dépassant à peine le gynophore ou disque portant l'ovaire, découpé profondément en dix lanières rétrécies vers le sommet; ovaire entouré à la base d'un disque charnu à bords ondulés, glabre. Fruits mûrs inconnus.

Environs de Beni, Haut-Ituri.

3. - Entandrophragma Congoense (DE WILD.) A. CHEV.

Très grand arbre à jeunes rameaux terminaux et rachis de feuilles glabrescents; rachis mesurant 20-40 cm. de long environ avec le pétiole, avec 7-9 paires de folioles opposées ou subopposées; folioles assez petites mesurant 5-12 cm. de long sur 2-4 cm. de large environ, sublancéolées, entièrement glabres même sur les nervures de la face inférieure, longuement rétrécies, aiguës vers la base, de même que vers le sommet, étroitement acuminées, mucronées; nervures latérales (au nombre de 9-12) et réticulations assez nettement saillantes sur les deux faces; face supérieure du limbe luisante, face inférieure mate. Inflorescence inconnue.

Fruits à déhiscence basale; valve à surface extérieure d'un noir fuligineux mat. sans lenticelles apparentes, lisse, sans arêtes ou rides saillantes; partie inférieure de la columelle à surface rougeâtre-orangé uniforme ou très distinctement marbrée de teintes un peu plus foncées; partie supérieure séminière avec fossettes en une seule série; graines insérées sur une ligne médiane, à hile elliptique ou rond.

District de l'Equateur (environs de Coquilhatville!). Nom vernaculaire : Lifake ou Lifaki.

4. — Entandrophragma Leplaei sp. nov. (1).

Très grand et bel arbre, un des géants de la forêt, en général sans accotements ailés, mais avec un fort empattement à la base, lobé ou même parfois à grosses ailes s'élevant à 5-6 mètres de haut (sur de très vieux sujets) et se

⁽¹⁾ Enlandrophragma Leplaei sp. nov — Arbor altissima robustissimaque trunco elato cylindrico usque ad 2 m. diam, et 25-35 m. altitudine vigente basi ampliato et lobis robustis brevibus haud auguste complanatis exstante; cortice extus cinereo vel cinereo-fulvo ± rubescente vel nigrescente, laevigato haud fissurato, modo platani squamis irregulariter retundatis secedente, intus vinoso-vel sanguineo-rubro, molliter fibroso, gustu amaro valde adstringente.

Ramuli robusti, foliorum deciduorum cicatricibus triangularibus multo prominentibus ornati apice crassi abrupte contracti saepe rotundati, omnino glabri.

Folia amplissima 0,40-1,00 m. longa et 0,30-0,50 m. lata, versus apicem ramulorum dense approximata, 7-0 juga, rachi tota 0.35-0,85 m. longa cinereo-vel ferruginoso-pubescente subterete, in parte inferiore et petiolo bicostata subalata; petiolo 15-27 cm. longo versus basin late complanato plano-vel bi-convexo; foliolae ellipsoideae vel obevato-ellipsoideae basi late cuncata-acutae, apice rotundatae sed brevissime et sub-acute mucronatae (mucrone supra sulcato) supra glabrae subtus ad nervum centralem longiuscule et densissime fulvo-velutinae ad nervus

prolongeant à la base en de grosses racines à dos arrondi courant à la surface du sol sur une certaine distance.

Pour des sujets jeunes : couronne ovale, très régulièrement branchue et densément feuillue; pour les très vieux arbres : couronne hémisphérique, vaste, à fort embranchement noueux ressemblant à celui des vieux chênes,

laterales I (utrinque circ. 10-12) sparse et longiuscule pilosae sed in ipsorum axillis glabrae, lamina ipsa et subtus glabra, extremae 9-28 cm. longae et 4-8,5 cm. latae (mediae 12-16 cm. longae et 5-6 cm. latae), subcoriaceae opacae sed densissime sub-pellucido-punctulatae; petiolulo crasso brevissimo vix 2-3 mm. longo.

Inflorescentiae paniculatae 13-18 cm. (et ultra?) longae, infra ramulorum apicem axillares glabrescentes circ. 3-5 cm. longe pedunculatae floribus breviter (1-2 mm.) pedicellatis glabrescentibus, pallide viridibus calyce cupulari-patellari ca 2 mm. diametro obtuse 5-lobato, petalis 5 elongato-oblongis, circ. 5 mm. longis et 1 ½ mm. latis utrinque glabrescentibus vel in parte superiore minutissime puberulis, tubo stamineo 3 mm. longo extus ac intus glabro margine subintegro vel obscure denticulato, antheris 10 subsessilibus exsertis; ovario glabro ovoideo e disco stipitiformi glabro surgente et in stylum brevem crassum glabrum et stigma discoideum peltatum protracto, pistillo toto longitudine (circ. 3 mm.) tubum stamineum aequante.

Paniculae fructiferae elongatae robustae lignosac semi-pendulae fructus paucos (circ. 1-4) versimiliber pendulos brevissime pedicellatos (pedicello circ. 15 mm. longo et 5.6 mm. diam.) proferentes. Fructus capsulares elongato-ellipsoidei, fusiformes 14-18-(25) cm. longi et circ. 3,5-5 cm. diam., apice sub-acuti basi attenuati et gynophoro brevi (= disco stipitiformi ampliato) a capsula ipsa satis distincto parte media dolioli modo incrassato obtusissime sub-pentagonali 6-10 mm. longo et 11-15 mm. diam. insidentes, juveniles extus glabri virides maturi nigrescentes demum atro-fuliginosi minute ac indistincte lenticellati, a basi dehiscentes; valvulis 5 lignosis elasticis lanceolatis 13-17-(23) cm. longis et 2,5-3 cm. latis, facie externa rugis nonnullis obscuris obtusissimisque et nervo dorsali mediano \pm distincto et prominulo ornatis, facie interna nitescentibus rubro-brunneis saepissime versicoloribus marmoris modo pictis demum brunneo-nigrescentibus, basi obtusis vel emarginatis apice calyptri modo connatis, demum sub ictu cadendi saepissime disjunctis; columella centrali circ. 13-17 cm. (rarius ad 21 cm.) longa, 3-3 1/2 cm. crassa angulis obtusis vel paullo alatis nonnisi in regione seminifera parcissime undulatis, seminibus (4-6 pro facie) in loculis profundulis vel obsoletis parti 1/2 vel 1/3 superiori uniuscujusque facici uniserialibus impressis, funiculis brevissimis lateralibus alternis (haut lineam medianam sinuosam effigurantibus!) biseriatim dispositis, hilo elliptico vel sub-orbiculari (haud lineari!); parte inferiore (haud seminifera) facierum plana vel leviter plano-convexa rubro-brunnea saepissime versicolore et marmoris modo picta; semina complanata triangularia suborbicularia vel subcordata, ipsa 10-15 mm. diametro, praeter hilum omnino augustissime circum-alata (et taliter circ. 18-25 mm. lata) ala autem a latere posteriore (versus basin capsulae) longissima sphenoidali brunnea nitescente rigidula at maxime fragili 45-60 mm. longa apice rotundata vel obtusa; hilo ellipsoideo vel subrotundato.

Hab. in ditione dicta Mayombe (Congo belg.)

VERMOESEN, nº 1548, Temvo, 17-II-1919; IDEM, nº 1838 et 1850, Temvo, 18-II-1919; NANNAN, nº 26, Ganda Sundi, 12-II-1919.

OBSERVATIONS. — Cette espèce, par sa déhiscence basale et la forme et la couleur de son fruit, se classe dans le voisinage de l'E. Congoense (DE WILD.) A. CHEV.

feuillage très dense, périphérique, en grandes touffes aux extrémités des rameaux; jeunes rameaux à extrémité très grosse, arrondie et à cicatrices très saillantes de feuilles tombées comme dans l'E. roburoides; pour le reste glabrescents.

Feuilles composées-pennées, généralement imparipennées (parfois paripennées par avortement) très grandes, mesurant 40 cm. à 1 mètre de long, avec rachis pubescent, gris ou ferrugineux de 35-85 cm. de long et 7-9 paires de folioles elliptiques ou plus souvent obovales, largement cunéiformes ou aiguës à la base, avec un petit pétiolule très court (1-3 mm.), arrondies et très courtement cuspidées-mucronées au sommet, subcoriaces, glabres audessus, glabrescentes à la surface du limbe en-dessous, sauf aux nervures latérales (au nombre de 10-12 paires), qui sont légèrement et éparsement velues, et à la nervure médiane qui est revêtue d'un velouté fauve très dense, les feuilles moyennes mesurant 12-16 cm. (jusque 28 cm.) de long sur 5-6 cm. (jusque 8,5 cm.) de largeur. Inflorescences en panicules de 13-18 cm. de long, axillaires, glabrescentes, à nombreuses petites fleurs courtement pédicellées, extérieurement glabescentes, verdâtres; calice en cupule étalée obtusément 5-lobé, cinq pétales oblongs de 5 mm. de long sur 1,5 mm de large environ, glabrescents; tube staminal de 3 mm. environ de long, glabre à bord supérieur presque entier ou obscurément denticulé, portant dix petites anthères subsessiles, extérieures au tube.

Fructifications en grappe peu ramifiée ne portant que 3-5 fruits en général, longuement pédonculées, ligneuses pendantes, se trouvant à l'aisselle des feuilles tombées.

Fruits ovales allongés, mesurant 14-16 (jusque 22 cm.) de long sur 3-5-5 cm. environ de diamètre (épaisseur), à surface verte avant leur maturité, devenant noir mat en mûrissant, sans lenticelles apparentes, non rugueuse-tubercu-leuse; s'ouvrant par cinq valves longitudinales, ligneuses, se détachant à la base et restant unies entre elles au sommet au moment de tomber et découvrant une grosse columelle centrale, pentagonale, qui reste attachée au pédoncule et qui a la consistance de moelle de sureau; surface intérieure des valves et surface de la columelle brun rougeâtre, marbrées, lisses, peu luisantes; graines en forme de fèves aplaties munies d'une longue aile, iusérées en deux séries dans de petites dépressions occupant la moitié ou le tiers supérieur de chaque face de la columelle, les ailes se recouvrant et se prolongeant vers la base entre la partie plane de la columelle et les valves; graines et ailes lisses, luisantes, brunes, mesurant environ 2 cm. de largeur sur 6-7 cm. de longueur (avec l'aile).

Écorce à surface presque lisse, de couleur variable suivant qu'il s'agit de parties vieilles ou de parties fraîchement mises à nu par suite d'écailles tombées : gris jaunâtre, fauve et gris rougeâtre (parties jeunes) ou gris noirâtre (parties vieilles); sur les parties fraîchement découvertes, nombreuses lenticelles gris blanchâtre, de grosseur moyenne, disposées souvent en séries

verticales continues, longues de plusieurs centimètres, ressemblant de loin à de fines petites craquelures de l'écorce; écorce en réalité sans craquelures ni fendilles, s'enlevant par grandes écailles lentiformes, de forme irrégulièrement circulaire, de 3 à 20 cm. de diamètre environ, épaisses au milieu et laissant d'assez profondes cicatrices sous forme de dépressions de couleur jaune ocre un peu fauve; écailles peu nombreuses, persistantes, lentes à tomber, se touchant souvent à plusieurs et se fusionnant pour former des écailles plus grandes.

Écorce en coupe, très épaisse (1,5 à 2 cm. d'épaisseur), de couleur rouge clair à rouge vineux franc dans presque toute son épaisseur, sauf une petite couche de 2-3 mm. jaune ocre vers l'intérieur, devenant plus pâle et plus blanche dans le voisinage du cambium, et avec de nombreuses stries radiales blanchâtres, régulièrement disposées; écorce tendre, aqueuse, non scléreuse, assez fibreuse, ne brunissant pas vite à l'air, à odeur très accentuée et assez agréable de tan, très astringente et amère au goût; couche de suber en pellicule généralement assez mince, sauf aux endroits plus épaissis où se forme une écaille. Écorce assez adhérente, mais se détache facilement du cambium. Cambium blanc, Aubier blanc légèrement rosé, relativement peu épais (4-6 cm.), passant graduellement par des teintes roses plus foncées au bois de cœur.

Bois de cœur frais, d'un beau rouge sang caractéristique.

Bois assez tendre, mais résistant, prenant un beau poli, un des meilleurs d'Afrique, supportant très bien de forts transports et les intempéries et changements de climat.

Usages. — Mêmes usages que les meilleurs acajous d'Afrique.

DIMENSIONS ET FRÉQUENCE. — Atteint, comme tous les autres Entandrophragma, des dimensions considérables. Nous avons mesuré les individus suivants :

- 1. 5^m50 de circonférence \times 25 mètres de haut environ.
- 2. -3^m00 » × 25 » » »
- 4. 2^m60 de circonférence à la base (et 1^m75 de circonférence au sommet du fût, sous la première branche) sur 18^m50 de hauteur du fût (entre les deux niveaux de mensuration).

N'est pas commun, sans être précisément rare, du moins dans certaines régions du Mayombe, notamment les environs de Temvo

et de Ganda-Sundi. Est peut-être un peu plus répandu que l'E. roburoides.

Sur trois cubages d'un hectare, nous n'avons rencontré qu'un seul sujet, le n° 3 ci-dessus, mesurant 1^m70 de circonférence × 23 mètres de haut, donnant un cube net de 3^{m3}580.

Habitat et distribution géographique. — Habite les côteaux et les plateaux secs; se trouve aussi dans les vallées sèches. Est strictement confiné au Mayombe.

Observations. — Se différencie de l'*E. roburoides* principalement par

- 1° Ses grandes feuilles et folioles, celles-ci à nervure médiane densément pubescente-veloutée à la face inférieure;
 - 2° Ses jeunes rameaux glabres;
- 3° Ses fruits à surface noire, mate, sans grosses lenticelles, avec surface intérieure des valves et de la columelle centrale marbrée de brun et de rouge.

5. — Entandrophragma pseudo-cylindricum, VERM.

Syn.: E. cylindricus Sprague, auct. Harms (in Mildbraed, Wiss. Erg. D. D. Zentr. Afr. Exp., Herz, Meckl., II, p. 432), non auct. Sprague (in Kew Bull., 1910, p. 180).

Très grand arbre à jeunes rameaux terminaux veloutés, pubescents, rachis de feuilles pubescent-velouté, mesurant 18-30 cm. de long ou plus, à 4-6 paires de folioles alternes; folioles relativement petites, mesurant 9-12 cm. de long sur 2-4,5 cm. de large, obliques, ovales, oblongues ou lancéolées, souvent oblongues-lancéolées; obtusément acuminées au sommet, minces, papyracées; face supérieure glabre un peu luisante; à la face inférieure, nervure médiane et nervures latérales (au nombre de 6-9 paires) très légèrement pubéruleuses ou subglabres, le restant du limbe glabre. Panicules amples, multiflores; rachis, pédicelles et surface extérieure du calice pubescents ou pubéruleux; fleurs très courtes, à peine aussi longues que larges dans le bouton: tube staminal presque entier, très courtement denticulé au sommet, égalant à peu près l'ovaire avec son style, celui-ci extrêmement court, stigmate presque sessile. Fruit inconnu.

Cette espèce se distingue assez nettement de l'E. cylindricum Sprague de la Nigérie par ses feuilles paucifoliolées (9-13 paires de folioles) à folioles nettement alternes.

6. – Entandrophragma roburoides sp. nov. (1).

Très grand et bel arbre, un des géants de la forêt, à tronc très droit et élancé, sans accotements ailés, mais avec gros empattement, parfois lobé, à la base, lobes se faisant sentir jusqu'à 4-5 mètres (et plus!) de haut sur le

(1) Entandrophragma roburoides sp. nov. — Arbor altissima robustissimaque, trunco elato cylindrico usque ad 2 m. diam. et 25 35 m. altit, vigente basi ampliato et lobis robustis brevibus haud anguste complanatis exstante, cortice extus cinereo vel cinereo-nigrescente modo quercus vel ulmi distincte rimoso et similiter squamulis sub-quadrangulatis secedente, intus vinoso-vel sanguineo-rubro, molliter fibroso, gustu amaro et valde adstringente.

Ramuli robusti, foliorum deciduorum cicatricibus triangularibus multo prominentibus ornati apice crassi abrupie contracti saepissime subrotundati, novelli dense ferruginoso-pubescentes vel sub-velutini, niox glabrescentes.

Folia ampla expansa 20-60 cm. longa et 10-30 cm. lata, versus apicem ramulorum dense approximata, 6-10-juga, rachi tota 15-45 cm. longa dense et brevissime tomentoso-pubescente vel sub-velutina cinerea, vel vetustate fulva aut sub ferruginea, subterete vel ± biconvenexa, in parte inferiore et petiolo bicostata subalata, petiolo ipso 5-14 cm. longo versus basin late complanato plano-vel bi convexo; foliolae oblongae vel sub lanceolatae rarius ovatae distincte inaequilaterales nonnunquam subfalciformes 3,5-16 cm. longae et 1,5-5 cm. latae subcoriaceae apice distincte attenuatae et acuminatae basi late cuneatae inaequilaterales subsessiles petiolulo brevissimo circ. 1-3 mm. longo, lamina supra glabra subnitescente subtus sub-tomentosa pilis curvatis in foliolis juvenilibus densiusculis in adultis sparsis et ad nervos et venas reductis vestita, in axillis vero nervorum lateralium I (quorum utrinque circ. 12-17) maxime barbosa, opaca sed densissime sub-pellucido punctulata.

Inflorescentiae... Flores...

Paniculae fructigerae elongatae robustae lignosae fructus paucos (2-4 rarius plures) pendulos proferentes; pedunculo parce ramoso 20-30 cm. longo semipendulo tarde deciduo; pedicellis fructigeris brevissimis 3-7 mm. longis 9-10 mm. diam.

Fructus capsularis elongato-obovoideus vel ob-fusoideus circ. 13-17.5 cm. longus et 4-5 cm. diam., apice obtusus vel sub-acutus versus basin longe attenuatus in gynophorum brevem a capsula vix distinctum rarissime obscure incrassato-constrictum transiens, juvenilis extus glaber viridis lenticellosus, maturitate nigrescens sed lenticellis majusculis ac numerosissimis valde conspicuis brunneis vel sub-ferruginosus ornatus ab imo apice deluscens; valvulis 5 etiam post dehiscentiam cum pedunculo et collumella basi firme connatis et diutissime persistentibus demum sub ictu cadendi saepissime avulsis, oblongo-lanceolatis, 12-16.5 cm. longis et 2.5-3,5 cm. latis lignosis elasticis extus praeter lenticellos nec rugis nec nervis prominulis ornatis, intus uniformiter griseo-brunneis, nitescentibus, haud versicoloribus nec apice cucullatis; columella centrali 11,5-15 cm. longa et 3-3 ½ cm. crassa angulis acutis auguste alatis in parte superiore ½-2 seminifera ± undulatis et ibidem

tronc et se prolongeant en de grosses racines à dos arrondis courant à la surface du sol souvent à plusieurs mètres de distance.

Jeunes sujets à belle couronne ovale, à branches régulièrement disposées et ramifiées et à feuillage uniforme, périphérique, très dense, d'un vert sombre; sujets âgés à couronne hémisphérique à grosses branches très noueuses et ayant le port de nos vieux chênes; rameaux gros avec extrémité épaisse, se terminant brusquement par un bout arrondi couvert à l'état jeune d'un tomentum velouté grisâtre ou fauve, avec cicatrices de feuilles tombées très larges et voyantes, laissant souvent exsuder une gomme jaune brunâtre.

Feuilles composées-pennées à 6-10 paires de folioles avec ou sans foliole terminale impaire, longues de 20-60 cm., groupées en grandes touffes au sommet des rameaux, le rachis mesurant 15-45 cm. de long, densément et courtement pubéruleux, grisâtre ou un peu ferrugineux, le pétiole mesurant 5-14 cm. de long; folioles subsessiles ou très courtement pétiolulées (pétiolule 1-3 mm. de long), oblongues ou oblongues-lancéolées, plus rarement ovales (les inférieures), souvent un peu obliques-arquées, subcoriaces et un peu luisantes, glabres à la face supérieure, mates et revêtues de poils épars sur les nervures et les veinules à la face inférieure (sur les feuilles jeunes les poils sont plus ou moins denses sur toute la surface du limbe), largement cunéiformes et inéquilatérales à la base, acuminées au sommet, mesurant 3,5-5 cm. de long, 1,5-5 cm. de large.

Fruits très caractéristiques: sorte de grosse capsule ovale allongée en forme de massue, à surface brune rugueuse parsemée de nombreuses et grosses lenticelles plus claires, s'ouvrant longitudinalement par cinq valves ligneuses libres au sommet, mais restant unies par la base au pédoncule et découvrant une grosse centrale pentagonale, à surface lisse et brune, parenchymateuse; entre chacune des cinq valves et des cinq faces de la

semina 5-8 pro facie in loculis profondulis vel obsoletis lateralibus alternis biscriatis gerente, funicutis longis late complanatis, alterna directione obliquis lineam continuam sinuosam faciei fere medianam value conspicuam effigurantibus et hilis linearibus abscissis; parte inferiore (haud seminifera) facieim plana vel leviter convexa uniformiter griseo-brunnea nitescente, nec versicolore nec picta.

Semina ut in specie praecedente (E. Leplaei VERM.) set ala elegantissime ac stricte elongato-sphenoidali 5-7 cm. longa et 17-20 mm. lata brunnea fragiliter rigidula ornata, seminious spsis circ. 1 cm. diam. hilo breviter lineari.

Habitat in ditione dicia Mayombe, in Congo belgico.

VERMOE EN, nº 1583, Temvo, 19-II-1919; IDEM, nº 1666, ibidem, 25-II-1919; IDEM, nº 1775, ibidem, 7-III-1919; IDEM, nº 1855, ibidem, 18-III 1910; IDEM, nº 1864, ibidem, 21-III-1919.

Par la déhiscence apicale de son fruit cette espèce se rapproche des *E. utile* SPRAGUE et *E. caudatum* SPRAGUE. Elle en diffère cependant à première vue tant par les dimensions et la forme que par le nombre de ses folioles, soit encore par les détails du fruit.

columelle se trouvent insérées, en une ligne médiane sinueuse, des graines en forme de petites fèves aplaties, brunes, très tendres, munies d'une longue aile plus ou moins rigide, mais mince et très fragile, devenant membraneuse au bout, la graine avec l'aile mesurant 5-7 cm. de long; columelle centrale caduque. Graines très grasses, oléagineuses et très recherchées par toutes sortes de petits insectes (fourmis); fruits groupés en nombre restreint sur une sorte de grappe longuement pédonculée, ligneuse.

Écorce à surface gris noirâtre, avec crevasses longitudinales peu profondes et régulières, pas très nombreuses, reliées assez régulièrement par des cre-

vasses horizontales se détachant en écailles suivant les crevasses.

Écorce en coupe, très épaisse (15 mm. et plus), d'un rouge vineux dans toute son épaisseur, sauf une zone plus pâle, un peu jaunâtre près du cambium, d'aspect humide; très astringente et amère au goût, se détachant facilement du cambium; laisse exsuder lentement une gomme transparente blanc jaunâtre.

Aubier blanc jaunâtre, légèrement rosé, devenant plus rosé à mesure qu'on pénètre vers l'intérieur, épais de 5-8 cm., peu différencié du bois de cœur.

Cœur d'un beau rouge d'acajou, de grain fin et homogène, à assez gros vaisseaux apparents disposés en lignes concentriques; assez tendre, mais résistant et tenace, se travaillant très facilement et prenant un très beau poli; bois très durable, très peu attaqué par les insectes et se comportant admirablement sous les variations de température et d'humidité, ne se fendant pas sous la dessiccation, supportant sans inconvénient de longs transports (exportation!).

Circonférence: 3^m80 à 7^m35, sur 20 à 30 mètres de haut.

Usages. — Un des meilleurs acajous, peut-être un peu plus brun que les acajous d'Amérique. Possède toutes les qualités et peut servir aux mêmes usages que les meilleurs acajous d'Afrique.

Atteint des dimensions considérables. Nous avons mesuré des individus de 3^m85, 4 mètres et 7^m35 de circonférence au-dessus de l'empattement avec une hauteur de fût de 20 à 30 mètres. Un spécimen que nous avons abattu mesurait 3^m80 à la base (au-dessus de l'empattement) et 3^m15 sous la première branche avec 21^m30 de longueur de fût net.

L'E. roburoides se rencontre isolément dans les terrains secs sur les flancs des côteaux et sur les plateaux aussi bien que dans les vallées.

Il ne recherche pas les terrains humides. Sans être commun, il n'est pas rare dans certaines régions du Mayombe, notamment aux environs de Temvo, où il possède une fréquence analogue à l'autre espèce. E. Leplaei. Il est plus rare toutefois que le Kambala (Chlorophora excelsa) et à peu près aussi fréquent que le Sunzu menga (Staudtia gabonensis).

Diffère surtout de l'E. Leplaci:

- 1° Par son écorce crevassée, ne se desquamant pas par grandes écailles circulaires:
 - 2° Par ses feuilles à folioles plus petites:
- 3° Surtout par ses fruits à surface extérieure brune (pas noire), couverte de très nombreuses lenticelles brun clair qui la rendent très rugueuse-tuberculeuse; en outre la surface interne des valves et la surface de la columelle sont beaucoup plus luisantes et d'un brun fauve assez clair, alors que dans E. Leplaei elle est plus mate et plus rougeâtre ou pourprée.

7. — E. speciosum HARMS.

Très grand arbre à jeunes rameaux terminaux et rachis de seuilles glabrescentes; rachis mesurant 30-50 cm. (ou plus?) de long avec le pétiole; à 5-7 paires de solioles opposées ou subopposées; folioles grandes mesurant 12-24 cm. de long sur 5-10 cm. de large; ovales-oblongues, oblongues ou oblongues-lancéolées à la base, subéquilatérales ou un peu obliques, arrondies ou obtuses ou plus rarement aiguës; au sommet, généralement pourvues d'un très court et petit acumen, parcheminées à coriaces, glabres sur les deux saces; nervures latérales principales au nombre de 9-13. Panicules ramisées, pyramidales, à rachis, pédicelles et surface extérieure du calice pubéruleux ou subglabres; tube staminal très courtement denticulé au sommet. Fruit inconnu.

Ile de Kwid, wi, Lac Kivu, à 1,600 mètres d'altitude.

* *

Observations sur les Entendophragma. — Nous connaissons les fruits des trois espèces suivantes : E. Congoense, E. Leplaei, E. roburoides. Voici une petite clef basée sur les caractères de

leurs fruits et qui facilitera l'identification de ces essences. Les chiffres placés devant les noms d'espèces renvoient à la liste ci-dessus.

- 1. Fruits s'ouvrant par le sommet; surface extérieure des valves noire mais couverte abondamment de grosses lenticelles brunes; surface de la columelle d'un brun grisâtre parfaitement uniforme, luisant; graines insérées sensiblement sur une ligne médiane par des rachis aplatis très larges, disposés obliquement en zigzag; fossettes des graines sur deux rangs latéraux. Essence du Mayombe.

 (6) E roburoides VERM.
- 2. Fruits à déhiscence basale; surface externe des valves d'un noir fuligineux mat, uniforme, sans lenticelles apparentes: surface de la columelle d'un brun rougeâtre ou rouge orangé.
 - a. Fruit mesurant 13-22 cm. de long, à extrémité assez pointue; partie inférieure de la columelle à surface d'un rouge-brun nettement marbré de taches d'un brun noirâtre; graines développées (fossettes) au nombre de 4-6 par facette; essence du Mayombe.

 (4) E. Leplaei VERM.
 - b. Fruit ne dépassant guère 10-16 cm. de long, à sommet obtus ou très courtement pointu; partie inférieure de la columelle d'un rouge orangé presque uniforme ou légèrement nuancé de taches plus foncées de même couleur; graines développées (fossettes) au nombre de 1-7 par facette; essence de l'Équateur.

(3) E. Congoense (DE WILD), A. CHEV.

III. — GUAREA ALLEM.

Plusieurs espèces apparteuant à ce genre sont répandues dans diverses régions tropicales de l'Afrique, et certaines d'entre elles ont été signalées déjà au Congo (G. Laurentii DE WILD.)

Elles atteignent souvent de grandes dimensions et fournissent des bois de grande valeur dont certains sont exportés en Europe sous la dénomination générale d'Acajou. Les principales de ces essences sont :

1. — Guarea (= Bingeria) africana Welw.

Arbre atteignant de très grandes dimensions, 30-50 pieds de hauteur; tronc très droit ayant 3-4,5 pieds de diamètre à la base.

D. = 0,588 (d'après Chevalier). Dans les forêts primitives (assez rare) de la C. I. (Chev.!) et de Golungo Alto, Angola (Welw.!).

N'a pas été signalé au Congo jusqu'ici.

2. — Guarea Thompsonii Spr. et Hutch.

Grand arbre exporté en Europe sous le nom de Cedar et de Benin Mahogany. Benin, South-Nigeria (dans les forêts humides) (HOLLAND).

N'existe pas au Congo.

3. — Guarea Laurentii DE Wild. (Et. Fl. Bas et Moyen Congo, II, p. 263).

Grand arbre répandu dans la région équatoriale (districts de l'Équateur et de Bangala). Fournirait probablement un excellent bois d'ébénisterie, sorte d'acajou de bonne qualité.

Nous devons ramener à cette espèce certains échantillons que M. De Wildeman a rangés dans le genre Trichilia et pour lesquels il a créé l'espèce nouvelle T. Reygaertii. Un examen attentif montre cependant incontestablement qu'ils appartiennent au genre Guarca et de plus qu'ils correspondent exactement à l'espèce ci-dessus. Comme chez tous les Guarca, et à la différence des Trichilia, chez tous ces échantillons en litige les fleurs possèdent un tube staminal intérieurement glabre et qui n'est guère lacinié (tout au plus légèrement incisé en dents très courtes, aussi larges que longues), et qui ont en outre des anthères entièrement incluses alternant avec les dents. Les feuilles, en outre, sont typiquement celles d un Guarca.

Ce qui peut avoir provoqué cette erreur, c'est le libellé plus ou moins équivoque des caractères sur lesquels sont basées les sections du genre *Trichilia*, dans Engler et Prantl, Pfl. fam (III, 4, p. 306), équivoque sur lequel nous reviendrons dans le paragraphe consacré aux *Trichilia*.

IV. — KHAYA Juss.

Ce genre, tout comme le genre *Entandrophragma*, est propre à l'Afrique et y est représenté par plusieurs espèces. Comme lui aussi, il fournit des essences atteignant des dimensions gigantesques et fournissant un acajou de toute première qualité.

Jusqu'ici deux espèces ont été signalées au Congo: ce sont le K. canaliculata De Wild, pour le Mayombe, et le K. anthotheca Welw., pour la région de Beni (Haut-Ituri). Pour la description et tous autres renseignements concernant la première essence, nous renvoyons à l'ouvrage de M. De Wildeman sur la Mission forestière du comte de Briey (p. 168). La seconde est encore peu connue.

Les deux espèces paraissent être assez rares dans leurs aires respectives.

Par la forme du fruit et de la graine, les Khaya se classent dans le voisinage des Entandrophragma et des Swietenia. Ils diffèrent principalement des Entandrophragma par les caractéristiques suivantes qui suffiront à les faire reconnaître:

Le fruit est plus trapu, presque aussi large que long, subsphérique, mesurant environ 5-10 cm. de diamètre, s'ouvrant par le sommet en quatre ou cinq valves ligneuses et renfermant une columelle centrale très courte tétra- ou pentagonale, sur laquelle sont insérées, vers la partie supérieure, quelques graines ailées. Les graines sont plus ou moins quadrangulaires, souvent plus larges que longues, aplaties et très huileuses; l'aile, au lieu d'être unilatérale et très allongée comme chez les Entandrophragma, est plutôt circulaire, assez courte, et forme un rebord membraneux plus ou moins régulier autour de la graine. La graine avec l'aile

mesure, par exemple chez le Kh. Klainei PIERRE (une espèce du Gabon), 4,5 cm. de large sur 3 cm. de hauteur.

Voici maintenant, à titre de comparaison, quelques appréciations et renseignements sur deux essences appartenant au même genre, appréciations et renseignements dont nous pouvons appliquer l'essentiel à nos espèces du Congo:

I. — Khaya ivorensis A. Chev.

« Un des plus beaux arbres de la forêt (de la Côte d'Ivoire), pouvant dépasser 2 mètres de diamètre à la base et 28 mètres de hauteur de fût... Cœur et aubier différenciés... Assimilation du bois = acajou... D. = (frais) 0,7-0,8; (sec) 0,6-0,7... Bois demidur; sciage facile; rabotage très facile; on obtient un très beau poli; fente à l'outil assez facile; tenons et mortaises très faciles à faire et résistants; clous et vis s'enfoncent facilement et tiennent très bien; tenue du bois débité très bonne. Usages principaux présumés: ébénisterie, menuiserie d'intérieur. » (BERTIN, Miss. for. Col., I, p. 71.)

2. - Khaya Senegalensis Juss.

C'est cette espèce qui fut reconnue la première comme fournissant l'Acajou provenant de l'Afrique occidentale. Elle est assez bien répandue dans la Sénégambie, la Nigérie et le Soudan central. Elle a été signalée aussi dans la région du Nil supérieur, dans l'Uganda et le Mozambique, mais ces habitats devront sans doute se rapporter à d'autres espèces du genre, entre autres au K. anthotheca, qui serait surtout répandu dans l'Angola et de là jusqu'au Mozambique et jusque dans l'Uganda.

C'est un très grand arbre habitant les forêts primitives.

Le bois se laisse couper en très belles planches et est de la plus haute valeur pour la menuiserie et l'ébénisterie. Sa couleur rivalise avec celle du véritable acajou d'Honduras (Swietenia Mahogami L.), mais sa texture est plus tendre et son grain moins compact. Sa

densité est assez variable, pouvant aller de 0,48 à 0,79, sans doute suivant l'âge des individus et leur provenance. La moyenne paraît être de 0,51 à 0,61 (déterminations faites sur des spécimens au Musée de Kew).

Cette essence est propagée assez facilement par graines. En Nigérie sa propagation naturelle et artificielle dans les réserves forestières reçoit une attention toute spéciale du Département forestier, de même que celle des autres espèces voisines et leur protection dans les forêts domaniales font l'objet d'une réglementation officielle très sérieuse (').

Il serait à souhaiter que, dans notre Colonie également, on se préoccupât sérieusement de favoriser la propagation des essences les plus précieuses, telles que les espèces indigènes de Khaya et d'Entandrophragma, de même encore que les Millettia Laurentii, Macrolobium Dewevrei, Staudtia gabonensis, pour ne citer que les essences de toute première valeur et à multiplication apparemment facile et rapide.

V. - LEPLAEA.

Un nouveau genre de la famille des Méliacées.

Ce genre ne comprend jusqu'ici qu'une seule espèce et est très remarquable par la position systématique qu'il occupe dans la famille des Méliacées.

Par ses fruits volumineux et ses grosses graines, il devrait se placer, à première vue, dans le groupe des Carapées, surtout dans le voisinage des Xylocarpus, dont les graines possèdent une organisation un peu analogue. Mais il s'en écarte par plusieurs caractères importants, parmi lesquel- nous mentionnerons principalement son ovaire à loges uniovulées et ses graines à téguments minces et fibreux, à cotylédons superposés, à radicule embryonnaire dorsale et dépourvues d'albumen.

⁽¹⁾ Ces renseignements ont été tirés de Holland, Usef, Plants Nig., 1, pp. 153 et suiv.

Par ces caractères, il s'apparente étroitement aux *Trichiliées* et plus spécialement, par certains détails de structure florale, au genre *Guarea*. Il n'en diffère, en réalité, que par ses graines et fruits remarquablement volumineux, inconnus jusqu'ici dans le groupe des *Trichiliées*.

Il occupe donc en quelque sorte une position intermédiaire entre les Carapées et les Trichiliées, tout en restant bien plus proche des dernières. Si, d'autre part, il paraît s'éloigner encore de celles-ci par des caractères assez importants comme, par exemple, son fruit indéhiscent, sa corolle à pétales entièrement fusionnés jusqu'à devenir absolument indistincts et son calice non moins gamosépale, nous pensons qu'il ne s'agit là que d'accidents assez fréquents dans la famille des Méliacées et qui se rencontrent précisément — bien qu'à un degré moins prononcé, sans doute — chez d'autres genres du même groupe des Trichiliées. Nous crovons donc qu'ils sont insuffisants pour en exclure notre genre; sinon on serait amené fatalement à créer pour lui une nouvelle section toute spéciale, qui ne différerait en substance des Trichiliées que par les dimensions du fruit et des graines, ce qui ne paraît guère justifié. Nous préférons donc maintenir provisoirement le Leplaca dans les Trichiliées, quitte à lui attribuer dans ce groupe une position très avancée, marquant ses relations lointaines avec les Carapées.

Description du genre (1).

Calice à sépales (probablement 4-5) entièrement soudés, fusionnés au point de devenir indistincts, dans le bouton subglobuleux ou ovoïde, se déchirant bientôt irrégulièrement en 2-3 valves, cupuliforme à la base.

Corolle à pétales (probablement 4-5) entièrement soudés et fusionnés au

¹¹⁾ Leplaea gen. nov. — Lalyx gamosepalus (sepalis forsan 5 indistinctis omnino coalitis), subglobosus vel ovoideus valvatim irregulariterque 2-vel 3-partitus, basi cupularis.

Corolla gamopetala (petalis verisimiliter 5 indistinctis, onmino coalitis), sub anthesi in lacinias irregulares valvatim divisa.

Tubus stamineus cylindraceus vel basi paullo inflatus, apice in dentes 9-10 breves latas contiguas inus crenulatas, paullo infra incisiones antheras 9-10 cum dentibus alternas subsessiles ac tubo ipso inclusas ferens.

Ovarium e disco stipitiformi surgens 5-(rarius 4-) septatum, loculis uniovulatis, ovulis

point de devenir indistincts, se déchirant pendant l'anthèse jusque près de la base en 3 valves irrégulières.

Tube staminal cylindrique ou légèrement enflé à la base, légèrement incisé-crénelé au sommet, en 9-10 dents courtes et larges se touchant latéralement par les bords et légèrement émarginées au sommet; anthères en nombre égal aux dents et alternant avec elles, subsessiles, insérées un peu au-dessous des incisions et incluses en-deçà de celles ci dans le tube.

Ovaire porté sur un disque stipitiforme à 5 (rarement 4) loges uniovulées; ovules pendants du sommet de l'angle intérieur, hémianatropes ou subhorizontaux, à funicule interne (ventral) et micropyle extrorse supérieur.

Style un peu allongé surmonté d'un stigmate capité ou subdiscoïde obturant l'orifice supérieur du tube staminal.

Fruit assez volumineux (de la grosseur d'une orange ou plus gros), à péricarpe indéhiscent, relativement peu épais, extérieurement crustacé ou subcoriace assez fragile, vers l'intérieur mollement fibreux.

Graines très grosses remplissant leur loge respective, à testa mince légèrement crustacée ou parcheminée, abondamment recouverte de fibrilles blanches molles, à radicule dorsale située au fond d'un petit enfoncement ombilicoïde au point d'attache des deux cotylédons, épais, charnus, horizontaux, superposés. Albumen nul.

Dans notre espèce unique, arbre élevé à feuilles impari-(ou par avortement) pari-pinnées, le pétiole ayant les bords ailés en forme de gaine, recouvrant le sommet végétatif avec les feuilles rudimentaires. Inflorescences en racèmes très réduits et appauvris parfois uniflores; solitaires ou, en petit nombre, naissant sur de petits bourrelets le long des vieilles branches et des rameaux plus jeunes ou encore naissant à l'aisselle des feuilles tombées ou persistantes des jeunes rameaux

ex imo angulo centrali pendulis, hemianatropis vel subhorizontalibus, funiculo interiore, micropyle extrorsa supera.

Stylus elongatus stigmate capitato-subdiscoideo orem tubi staminei cum antheris obturans. Fructus grandis bacciformis, pericarpio indehiscente crassiusculo parte externa fragiliter crustacea vel sub-coriacea interna fibrosa loculis evolutis seminiferis 1-4 (vel 5?).

Semina magnitudine et forma iis Carapae procerae similia sed radicula versus medium dorsum rotundatum sub impressione umbilicoidea abscondita; testa tenui viva paullo crustacea extus fibrosa albida, sicca argenteo-plumbea firme papyracea vel subcoriacea; Albumine nullo; Cotyledonibus crassis carnosis, horizontalibus, superpositis.

In specie nostra arbor alta, foliis impari- (vel abortu pari-), pinnatis, juvenilibis petiolo vaginato summam apicem ramuli ac folia nondum evoluta obtegente; Floribus subcarnosis flavidis in racemos valde depauperatos abbreviatosque dispositis vel subfasciculatis vel rarius pseudo-solitariis, e ramis vetustioribus vel jumoribus necnon et ex axillis foliorum erumpentibus.

Habitat in regione dicta Mayombe (in Congo belgico).

Leplaea coalescens sp. nov.

Nom vernaculaire: Mpossa (Mayombe) (1).

Grand arbre à fût assez élevé un peu irrégulier avec accotements ailés à la base, montant à 2-3 m. de hauteur; branches descendant souvent assez bas sur le tronc (jusqu'à 6-8 m. du sol), mais petites, nombreuses, formant des

(¹) Le nom de *Mpossa* ou *Mpohussa* (dial. du Mayombe) s'applique, en général, au *Berlinia acuminata* et à divers *Macrotobium*, essences de la famille des Légumineuses. Leur feuillage penné a quelque analogie avec celui de l'espèce décrite ci-dessus et nous croyons que c'est plutôt par erreur, par suite d'une confusion très compréhensible, que ce nom lui a été attribué par mon informateur indigène.

Leplaea coalesceus sp. nov. — Arbor alta trunco erecto robusto cylindrico basi ampliato lobis saepe anguste complanatis exstante, cortice extus cinereo squamis subrotundatis vel sub-ellipticis secedente cicatrices ipsorum pulverulentes lineis concentricis vel spiraleis prominentibus pictas.

Ramuli novelli teretes longitudinaliter sulcato-striati brevissime ac dense tomentosi fulvi vel cinerei demum glabrescentes-cinerei cicatrices foliorum valde conspicuas prominentesque exhibentes.

Folia impari-vel rarius (abortu foliolae terminalis) pari-prinuata 5-10-juga ampla 20-85 cm. longa et expansa 25-90 cm. lata versus apicem ramulorum approximata; rachide tota 15-50 cm. longa parte media ac superiore terete interdum angulata vel longitudinaliter striato-sulcata puberula grisea; petiolo ipso 4-11 cm. longo extus breviter ac dense tomentoso-pubescente cinereo subtus valde convexo lateraliter compresso supra profunde sulcato marginibus alatis membranaceis paullo citra foliola proximalia conjugatis ac inde versus basin in vaginam summum ramuli apicem ac folio nundum evoluto amplectentem ampliatis.

Foliola opposita vel sub-opposita ovata oblonga elliptica vel elongatoelliptica papyracea paullo sub-pellucida inaequilateralia nunnunquam paullo arcuata sub-falciformia 6-46 cm. longa et 2-13 cm. lata supra glabra subtus praeter nervos principales glabrescentia, apice longiuscule attenuata vel rarius (praesertim in foliolis distalibus) subrotundata breviter acuminata et minutissime mucronata, basi saepissime I longe cuneata rarius (praesertim in foliolis proximalibus) subrotundata: nervo mediano supra canaliculato subtus valde prominente costato sparse pubescente vel glaucescente villoso; nervis lateralibus I utrinque 14-30 ascendentibis et versus marginem arcuatim anastomosantibus supra prominulis subtus valde prominentibus ac sparse minutissimeque pubescentibus vel villoso-glaucescentibus; petiolulo brevi 8-12 mm. (nonnunquam ad 20 mm.) longo partim (versus basin) incrassato ibique 2-3 mm. (rarius tantum 1) mm. diametro.

Inflorescentiae botryoides valde abbreviatae depauperatae 1-4-florae bracteolatae saepissime plures fasciculatae rarius solitariae e ramis vetustioribus vel junioribus erumpentes sed et ex axillis foliorum caducorum vel persistentium nascentes, rarissime uniflorae-solitares; pedunculis 1-3 cm. longis breviter sericeo-pubescentibus flavido-fulvis; bracteis minutis dentiformibus apice obtusis circ. 1 mm. longis extus breviter sericeo pubescentibus flavidis; pedicellis floralibus 2-5 mm. longis velut rachide ac bracteis minute flavido-pubescentibus.

Calyx subcarnosus cupularis 3-6 mm. longus extus minute sericeo pubescens flavidus,

probubérances; couronne assez étroite, ovale allongée (irrégulière), à feuillage dense et foncé.

Jeunes rameaux arrondis avec nombreux petits sillons longitudinaux, très courtement et densément pubescents, d'un roux fauve ou grisâtre, plus tard glabrescents et grisâtres.

Feuilles composées, parfois très grandes, pouvant mesurer (étalées) 20 à 85 cm. de long sur 25-90 cm. de largeur, pari- ou plus souvent imparipennées, à 5-8 paires de folioles, le rachis tout entier mesurant 15-50 cm. de long, le pétiole seul (jusqu'aux premières folioles) 4-11 cm., tous deux assez densément et courtement pubescents ou pubéruleux grisâtres; le pétiole est comprimé latéralement, fortement convexe en dessous et profondément canaliculé au-dessus, les bords s'amincissant sur presque toute sa longueur en deux membranes plus ou moins larges qui se rejoignent à une distance variable (environ 1 à 9 m) des premières folioles et forment dans le jeune âge de la feuille une sorte de gaîne hébergeant la jeune feuille suivante avec tout le sommet négatif du rameau; celui-ci ainsi que la partie inférieure de la nouvelle feuille sortent en premier lieu en s'aboutant pendant quelque temps sur son extrémité restée enfermée au sommet de la gaine.

Folioles opposées ou subopposées courtement pétiolulées, ovales, oblongues ou elliptiques parfois très allongées, papyracées ou très peu coriaces, légèrement transparentes, parfois un peu courbées, subfalciformes, mesurant 6-46 cm. de long et 2-13 cm. de large, glabres sur les deux faces, sauf aux nervures principales de la face inférieure, qui sont légèrement pubes-

intus glabrescens valvatim ac irregulariter ac \pm profunde 2-3 partitus (sepalis onmino confusis indistinctis.

Corolla subcarnosa magnitudine valde variabilis 6-16 mm. longa 4-9 $^{\dagger}l_2$ mm. diam. e calyce fisso praecociter prorumpens, extus minute sericeo-pubescens intus glabrescens, tarde in lacinias 3 ad 13-15 mm. longas et circ. 7 mm. latas divisa, petalis (verisimiliter 4-5) omnino confusis, etiam in sectionibus transversis sub lente validissima indistinctis.

Tubus stamineus subcarnosus extus ac intus glaber, cylindraceus vel saepius basi paullo inflatus, 5-10 mm. longus et 2-5.5 mm. diam , basi liberus vel corollae paullo adnatus, supra minute in dentes 9-10 brevibus apice paullulo emarginatis contiguis incisus, antheris 9-10 subsessilibus minutis paullo infra incisiones tubi insertis tubo inclusis cum dentibus tubi alternis.

Ovarium glabrum e disco stipitiformi integro glabro surgens 4-5 loculare loculis uniovulatis, ovulis hemi-anatropis sub-horizontalibus in stylum longiusculum glabrum tubum stamineum fere aequantem protractum stigmate capitato vel sub-discoideo obscure 4-5-lobato orem tubi staminei obturante.

Fructus globosus 6-10 cm. diam. pedunculo brevi 15-17 mm. diam., pericarpio indehiscente extus brunneo vel cinereo-brunneo glabrescente sed pulverulento aut ruguloso squamuloso, parte externa-fiagiliter crustacea interna molliter fibrosa albida; loculis evolutis seminiferis 1-3 (rarius 4).

Semina matura (char. gener), 8 cm. longa et 4,5 cm. lata.

centes; au sommet assez longuement rétrécies ou plus rarement (surtout les folioles supérieures) presque arrondies, mais toujours courtement acuminées, et la nervure médiane se prolongeant en un petit mucron; vers la base plus ou moins longuement cunéiformes, plus rarement (surtout les folioles inférieures) presque arrondies; vervure médiane canaliculée au-dessus, très fortement saillante en dessous; nervures latérales principales en 14-30 paires insérées à angle assez aigu sur la nervure médiane, s'anastomosant en arcs vers le bord, légèrement proéminentes au-dessus, assez fortement en dessous; pétiolule mesurant en général 8-12 mm. de long (parfois jusqu'à 20 mm.!), partiellement épaissi et mesurant dans la portion plus épaisse 2-3 mm. (rarement seulement 1 mm.) d'épaisseur.

Inflorescences en petites grappes généralement très réduites, longues de 1 à 3 cm., portant 2-4 fleurs pédicellées (rarement plus!), très souvent réduite à une seule fleur; inflorescences (uni- ou pluriflores) naissant, comme les fleurs du cacaoyer, en petites touffes sur les branches petites et moyennes, plus rarement sur les grosses branches, ou encore à l'aisselle des feuilles tombées ou persistantes sur les jeunes rameaux; pédoncules et pédicelles floraux un peu charnus finement pubescents-feutrés, d'un brun ferrugineux pâle ou jaunâtres; pédicelles floraux mesurant 2-5 mm. de long, à l'aisselle de petites branchées en forme de petite écaille dentiforme un peu grosse à pointe obtuse.

Boutons floraux de dimensions très variables mesurant 6-16 mm. de long sur 4-9,5 mm. d'épaisseur.

Calice un peu charnu, jaunâtre, à sépales complètement soudés-fusionnés mesurant 3-6 mm. de long, se déchirant jusque vers la moitié de sa longueur en deux lobes, un des lobes se fendant généralement encore mais un peu moins profondément; surface extérieure finement pubescente-feutrée, surface intérieure glabrescente.

Corolle également un peu charnue, jaunâtre et à pétales complètement soudés-fusionnés, extérieurement finement pubescente-feutrée, intérieurement glabrescente, se déchirant tardivement jusqu'à la base en trois lanières (pétales vrais?) mesurant jusque 13-15 mm. de long sur 7 mm. de largeur environ.

Étamines soudées en un tube aussi légèrement charnu, glabre sur les deux faces, cylindrique ou plus souvent un peu dilaté vers la base, mesurant 5-10 mm. de long et 2-5,5 mm. de diamètre, très légèrement soudé à la corolle ou presque libre à la base, découpé au sommet en 9-10 petites dents quadrangulaires contiguës, légèrement échancrées à leur bord supérieur; 9-10 anthères petites linéaires, sessiles à l'intérieur et vers le sommet du tube, mais ne dépassant pas ou guère le niveau des incisions et insérées devant celles-ci (alternant donc avec les petites dents).

Pistil totalement glabre; ovaire porté par un disque ou gynophore stipitiforme très court et insensiblement rétréci en un style allongé, glabre, et surmonté d'un stigmate capité ou presque discoïde, obscurément lobé, portant latéralement de petites facettes provenant de sa compression par les anthères, et fermant l'orifice du tube staminal au niveau supérieur des anthères.

Ovaire à cinq ou quatre loges uniovulées, à ovule hémianatrope ou subhorizontal.

Fruit courtement pédicellé, sphérique ordinairement, de la grosseur d'une orange et pouvant atteindre, quand il est bien mûr, jusqu'à 10 cm. de diamètre, contenant une matière résineuse jaune à péricarpe crustacé peu épais (environ comme une pelure d'orange ou un peu plus), indéhiscent, mais assez fragile à maturité et se brisant alors irrégulièrement en morceaux; extérieurement brunâtre, un peu rugueux, pulvérulent ou finement écailleux, intérieurement blanchâtre; contenant ordinairement deux ou trois, plus rarement une ou quatre grosses graines.

Graines subsphériques ou ayant la forme de moitié, tiers ou quart de sphère à angles arrondis, avec une dépression ombilicoïde au milieu du dos arrondi, dépression sous laquelle se trouve l'embryon et par où s'effectue la germination. Les graines remplissent toute la cavité du fruit, sont séparées par des cloisons minces fibreuses, blanchâtres et atteignent ou dépassent même la grosseur des graines du Carapa procera; elles sont recouvertes d'un tégument assez mince, légèrement crustacé ou coriace blanchâtre ou jaunâtre à l'état frais, parcheminé et de couleur métallique de plomb ou d'argent mat après dessiccation; albumen nul; cotylédons épais, charnus, horizontaux, superposés.

Écorce à surface un peu rugueuse grise, se desquamant assez abondamment, les écailles tombées laissant des cicatrices très caractéristiques; leur surface est de couleur brun fauve et est parcourue de lignes proéminentes circulaires concentriques ou spiralées, dont la trace reste longtemps sur le tronc.

Écorce en coupe assez épaisse (1 cm. environ), fibreuse, de couleur jaune un peu rosée assez claire, jaune blanchâtre vers le cambium; à odeur agréable et assez caractéristique de bon bois frais, sans latex; une grande partie de l'épaisseur souvent transformée en suber mort (écailles en formation) et alors partiellement pulvérulente sous les doigts.

Aubier et bois de cœur nettement différenciés.

Aubier jaunâtre assez épais (4-5 cm. environ), assez dur.

Bois de cœur d'un beau rouge à rouge-brun, à odeur agréable de bon bois frais, comme l'écorce.

Bois très peu connu, signalé ici pour la première fois; genre acajou, mais un peu plus dense, plus lourd et à grain plus fin; paraît se laisser travailler assez facilement et prendrait un très beau poli. Paraît convenir particulièrement pour l'ébénisterie et la carrosserie de luxe, la construction de voitures de chemin de fer, les constructions navales, le charronnage, etc.

Atteint couramment 0,50-0,80 m. de diamètre sur 10-15 m. de fût utilisable.

Le plus gros individu mesuré par nous avait environ 3 mètres de circonférence sur 9 mètres de fût sans branches (le tronc se prolongeant encore d'autant parmi les petites touffes de branchettes latérales).

Essence rencontrée seulement dans la région de Temvo dans le Bas-Mayombe : y paraît assez abondante dans ses stations : individus souvent groupés par plusieurs sur une étendue restreinte.

Trois cubages, d'un hectare chacun, nous ont donné les résultats suivants :

Cubage	1	(terrain de vallée, profond et fertile)	Néant.
3%	II	(plateau sec)	Néant.
20	Ш	(flanc de montagne en pente douce) = 13 pieds, dont	
		4 seulement dépassant 1 mètre de circonférence	
		avec un cube total de	11m 517.

Semble préférer les flancs de montagne et les ravins humides (en forêt vierge?).

VERMOESEN, n° 1677 et 1680, Temvo, 26-II-1919; IDEM, n° 1706, Ibidem, 27-II-1919; IDEM, Ech. de Bois, n° LVI (Musée Congo, Tervueren) Temvo, II-1919.

Remarque. — Au point de vue botanique, cette essence est l'unique représentant d'un genre nouveau, voisin, d'une part, des Guarea (représentés par quelques espèces au Congo), et, d'autre part, des Xylocarpus, dont une espèce est très répandue dans les « mangroves » ou forêts de palétuviers de Malaisie, des Indes et de la côte orientale de l'Afrique.

Nous avons dédié ce nouveau genre, ainsi qu'une espèce d'*Entandrophragma* (voir plus haut) au très distingué Directeur Général au Ministère des Colonies, M. Leplae, qui eut l'initiative de notre mission forestière et n'a cessé de promouvoir grandement les recherches botaniques et scientifiques dans notre Colonie.

(A suivre.)

DECADES

SPECIERUM NOVARUM FLORAE CONGOLENSIS

(COLL. DR J. BEQUAERT)

PAR

Ém. DE WILDEMAN

(Bruxelles)

VIII

71. — Loranthus angiensis De Wild., nov. sp. (1).

Rameaux jeunes courtement pubescents, devenant glabres à l'état adulte, à lenticelles blanchâtres, peu visibles; entre-nœuds de 1,2-6 cm. de long; feuilles opposées ou subopposées, pétiolées, à pétiole de 5-6 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement, limbe ovale-elliptique ou lancéolé, subaigu au sommet, cunéiforme-obtus à la base, de 4-6 cm. de long et 8-17 mm. de large, coriace, glabre sur les deux faces; nervures latérales principales au nombre de 2-3 de chaque côté de la nervure médiane, dressées, alternes, anastomosées en arc, les basilaires se prolongeant assez loin dans le limbe, visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires, solitaires ou fasciculées; fleurs par 3-4, rouge-carmin, disposées au sommet d'un pédoncule de

¹⁾ Loranthus angiensis; Ramis juvenilis breviter pubescentibus demum glabris, internodiis 1,2-6 cm. longis; foliis oppositis vel suboppositis petiolatis, petiolo 5-6 mm. longo, lamina ovato-elliptica vel lanceolata, apice acuta, basi obtuse-cuneata, 4-6 cm. longa et 8-17 mm. lata, glabra, nervis lateralibus I utrinque 2-3; inflorescentiis axillaribus, floribus 3-4-fasciculatis, pedunculo 2-3 mm. longo, breviter tomentoso, pedicello circ. 2 mm. longo, bractea circ. 1.5 mm. longa, receptaculo circ. 4,5 mm. longo, puberulo, apice irregulariter fisso; corolla circ. 4,5 cm. longa, extus leviter velutina, apice 5-gona, truncata, basi inflata, tubo usque 5 mm. lato, lobis refractis 5 mm. circ. longis; stamimum filamentis refractis, 2 mm. circ. longis; stylo apice capitato, stigmate circ. 1 mm. crasso.

2-3 mm. de long, courtement tomenteux, portant au sommet de petites bractéoles; pédicelle d'environ 2 mm. de long courtement pubéruleux; bractée sous-caliculaire cupulaire, oblique, aiguë à l'extrémité, pubéruleuse, d'environ 1,5 mm. de long le long de la crête dorsale; réceptacle et calice réunis de 4-4,5 mm. de long, plus ou moins campanulés, pubéruleux; calice plus ou moins étalé dans sa partie libre, cilié, à bord irrégulièrement fendu. Corolle d'environ 4-5 mm, de long, légèrement velue extérieurement; renflement apical ellipsoïde-oblong, pentagonal, tronqué, de 4 mm. de long et environ 3 mm. de large; renflement basilaire d'environ 4 mm. de large et 5 mm. de haut; tube corollin contracté fortement au-dessus du renslement basilaire et atteignant 5 mm. de large; lobes réfléchis, spatulés, d'environ 5 mm. de long, épaissis au sommet. Filaments staminaux réfléchis-contournés de 2 mm. de long, à dent terminale de moins de 1 mm. de long; anthères oblongues d'environ 3 mm. de long; style filiforme à peu près aussi long que la corolle, rétréci sur 3 mm. vers le sommet, à stigmate capité d'environ 1 mm. de diamètre.

Angi, 22 septembre 1914 (J. Bequaert, nº 5830. — Plaine de lave; fleurs rouge carmin).

Observations. — Cette espèce du groupe Constrictiflori se range par sa corolle plus ou moins velue extérieurement, ses boutons tronqués au sommet, le pédoncule sans cupule terminale et son calice légèrement étalé dans le voisinage des L. Buvumae Rendle (Uganda) et L. Buchneri Engler (Angola); se différenciant de la dernière des deux espèces par les feuilles étroites, et de la première par les feuilles également plus réduites, ne dépassant pas 17 mm. de diamètre. Cette dernière dimension paraît même constituer une exception; nous avons noté une seule feuille de cette grandeur.

72. — Loranthus Bequaerti De Wild., nov. sp. (1).

Jeunes rameaux éparsement poilus, à poils étoilés, rapidement glabres; entre-nœuds de 7-17 mm. de long; feuilles opposées ou alternes à pétiole

⁽¹⁾ Loranthus Bequaerti; Ramis juvenilis sparse pilosis demum glabris; internodiis 7-17 mm. longis; foliis oppositis vel alternis, petiolatis, petiolo 8-12 mm. longo, lamina elliptico-lanceolata, apice subobtusa, basi cuneata, 8-11 cm. longa et 12-28 mm. lata, glabra, stellato-pilosa demum glabra; nervis lateralibus I utrinque circ. 7: inflorescentiis axillari-

de 8-12 mm, de long, plus ou moins canaliculé supérieurement, à limbe elliptique-lancéolé, subobtus ou obtus au sommet, cunéiforme à la base, de 8-11 cm. de long et 12-28 mm. de large, coriace, glabre sur les deux faces à l'état adulte, à poils grisâtres, étoilés, à l'état jeune; nervures latérales principales au nombre de plus de 7 de chaque côté de la nervure médiane, obliques, anastomosées en arc, peu visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires, solitaires ou fasciculées, souvent à 5-6 fleurs d'un rouge brunâtre, disposées au sommet d'un court pédoncule de 2-3 mm. de long, bractéolulé au sommet; pédicelle de 2-3 mm, de long, velu, à poils étoilés et ramifiés. bractée sous-caliculaire velue, latérale, d'environ 1,5-2 mm. de long: réceptacle et calice réunis, plus ou moins campanulés, de 2-3 mm. de long, velus; calice dans sa partie libre d'environ I mm. de long, subtronqué, cilié, à bord irrégulièrement ondulé; corolle de 29-31 mm. de long, velue extérieurement, à poils étoilés ramifiés; renflement apical ellipsoïde-oblong, pentagonal, aigu au sommet, de 2,5 mm. environ de long; renslement basilaire d'environ 2,5 mm. de large et 2-3 mm. de haut; tube corollin contracté légèrement au-dessus du renflement basilaire et atteignant 3 mm. de large, fendu unilatéralement, lobes du tube dressés, spatulés, de 8-9 mm. de long, épaissis; filaments staminaux recourbés-enroulés, glabres; anthères oblongues d'environ 3 mm. de long; style linéaire, renflé au sommet, à stigmate capité, environ aussi long que la corolle, à partie retrécie filiforme de 1-1,5 mm. de long, à stigmate de 0,6 mm, environ de large.

Angi, 22 septembre 1914 (J. Bequaert, n° 5835. — Plaine de lave; fleurs rouge brunâtre).

Observations. — Cette espèce du groupe Rufescentes se range par ses feuilles rapidement glabres, non falciformes, la corolle tomenteuse, à renflement basilaire net, à lobes courts, dans le voisinage du L. usuiensis Rolfe et L. Albizziae De Wild, et, par suite, du L. bogoroensis De Wild.

Elle se différencie de ces plantes par ses feuilles étroites et des deux dernières par la corolle moins développée et moins velue.

On pourrait peut-être comparer notre plante et le L. bogoroensis avec les L. macrosolen Steud. (Abyssinie) et L. dschallensis

bus, floribus plerumque 5-6-fasciculatis, rubro-brunneis, pedunculo 2-3 mm. longo, pedicello 2-3 mm. longo, stellato-pilloso. bractea velutino, receptaculo 2-3 mm. longo, velutino, apice irregulariter undulato; corolla 29-31 mm. longa, ex us ramoso-stellato-pilosa, apice inflata, basi inflata et usque 2,5 mm. lata. tubo usque 3 mm. lato, unilateraliter fisso, lobis erectis circ. 8-9 mm. longis; staminum filamentis recurvatis, antheris circ. 3 mm. longis; stylo lineari apice capitato, circ. 0.6 mm. crasso.

Engler (Afrique orientale), dont les feuilles sont linéaires-lancéolées et dites souvent falciformes; ces deux dernières espèces ont des feuilles : la première de 7,5-19 cm. de longueur et 12-25 mm. de largeur, la seconde de 5-9 cm. de longueur et 10-17,5 mm. de largeur. Mais la première d'entre ces deux espèces, qui devrait avoir le plus d'analogies avec notre plante, possède des corolles de plus de 6 cm. de long.

73. - Loranthus bogoroensis De Wild, nov. sp. (1).

Rameaux jeunes pubescents, à poils blanchâtres étoilés; glabres à l'état adulte: entre-nœuds de 2-4 cm. de long: feuilles opposées ou alternes, pétiolées, à pétiole de 13-22 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement, à limbe droit ou très rarement légèrement falciforme, ovalelancéolé ou lancéolé, arrondi ou subaigu au sommet, cunéiforme à la base, de 6-17.0 cm. de long et 18-35 mm. de large, coriace, à poils étoilés sur la face inférieure, devenant glabre sur les deux faces; nervures latérales principales au nombre de 7 environ de chaque côté de la nervure médiane, peu visibles, légèrement en relief, étalées-dressées, anastomosées en arc vers le bord. Inflorescences axillaires solitaires ou en fascicules, à fleurs nombreuses disposées au sommet d'un pédoncule court; fleurs rouge brunâtre extérieurement, à pédicelle d'environ 2 mm. de long, demeurant velu, brunâtre, à poils ramifiés, à étages, bractée sous-caliculaire latérale, ovale, velue, d'environ i mm, de long; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés, de 2-3 mm. de long, densément velus, brunâtres, à poils ramifiés; calice subtronqué, cilié sur les bords; corolle rouge brunâtre extérieurement de 3,7-4 cm. de long, densément velue extérieurement, à poils ramifiés d'un jaune brunâtre à l'état sec; renslement apical ellipsoïde-oblong, pentagonal, aigu, d'environ 2,5 mm. de large; renslement basilaire ovoïde d'environ 3 mm, de large et 7 mm, de haut; tube légèrement contracté au-dessus du renflement basilaire, fendu unilatéralement et atteignant environ 3 mm. de

⁽¹⁾ Loranthus bogoroeneis; Ramis juvenilis albido-pilosis, pilis stellatis, demum glabris; internodiis 2-4 cm. longis, foliis oppositis vel alternis, petiolo 13-22 mm. longo. lamina ovato-lanceolata, apice rotundata vel subacuta, basi cuneata, 6-17,5 cm. longa et 18,35 mm. lata, infra stellato-pilosa demum glabra; nervis lateralibus I circ. 7; inflorescentiis axillaribus; floribus rubro-brunneis, pedicello circ. 2 mm. longo, dense brunneo-velutino, pilis stellato-ramosis, bractea circ. 1 mm. longa; receptaculo 2-3 mm. longo. extus dense piloso; calice apice ciliato; corolla 3,7-4 cm. longa extus dense pilosa, apice 5-gona, subacuta, 2,5 mm. lata, basi inflata 3 mm. circ. lata et 7 mm. longa, tubo unilateraliter fisso, lobis erectis 8-9 mm. longis; staminum filamentis refractis, antheris circ. 2 mm. longis, stylo apice capito circ. 0,5 mm. crasso.

diamètre; lobes du tube dressés, spatulés, de 8-9 mm. de long, épaissis au sommet, aigus, glabres intérieurement; filament staminaux réfléchis enroulés, anthères oblongues d'environ 2 mm. de long, style filiforme polygonal, rétréci vers le sommet sur environ 1,5-2 mm. de longueur, environ aussi long que le corolle, à stigmate capité d'environ 0,5 mm. de large.

Bogoro, 9 juillet 1914 (J. Bequaert, nº 4960. — Sur arbre; ravin boisé dans la savane. Fleurs rouges, brunâtres extérieurement).

Observations. — Cette espèce du groupe Rufescentes se range dans le voisinage des L. usuiensis Oliver (Région du Nil et du Mozambique) et L. Albizziae De Wild. (Congo belge).

Elle paraît se rapprocher surtout de L. Albizziae, dont elle se différencie, à première vue, par les feuilles beaucoup plus étroites. Ne possédant qu'une série de spécimens de la plante des récoltes de M. J. Bequaert, nous avons préféré la séparer spécifiquement que de la ranger comme variété, ainsi que l'a fait M. Sprague pour la var. Rogersii (de Rhodésie), pouvant peut-ètre de son propre avis représenter un type spécifique.

74. — Loranthus butaguensis De Wild., nov. sp. (1).

Rameaux d'environ 5 mm. de diamètre, glabres à l'état adulte, à lenticelles peu marquées; entre-nœuds de 2-10 cm. de long; feuilles opposées ou subopposées, pétiolées, à pétiole de 10-12 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement, à limbe ovale-lancéolé, aigu au sommet, arrondi ou subcordé à la base, de 10-17 cm. de long et 3-7,2 cm. de large, coriace, glabre sur les deux faces; nervures latérales principales opposées ou alternes au nombre de 2-3 de chaque côté de la nervure médiane, la supérieure très redressée, presque parallèle à la médiane, se continuant jusqu'au sommet du

⁽¹⁾ Loranthus butaguensis; Ramis adultis glabris; internodiis 2-10 cm. longis; foliis oppositis vel suboppositis, petiolo 10-12 mm. longo, lamina ovata vel ovato-lanceolata, apice acuta, basi rotundata vel subcordata, 10-17 cm. longa et 3-7,2 cm. lata, glabra, nervis lateralibus I utrinque circ. 2-3; inflorescentiis axillaribus, pedunculo glabro circ. 3 mm. longo, pedicello circ. 3 mm. longo, glabro, bractea oblique-truncata, receptaculo 3-4 mm. longo extus glabro, apice irregulariter fisso; corolla 4,5 cm. circ. longa, rubra, glabra, basi 2,5 mm. inflata, apice 5-gona, truncata, 2,5 mm. circ. lata; tubo unilateraliter fisso, lobis refractis circ. 5 mm. longis; staminum filamentis refractis circ. 3,5 mm. longis, apice déntatis, dentibus circ. 1 mm. longis, antheris circ. 2 mm. longis; stylo apice capitato circ. 1 mm. crasso.

limbe, anastomosées avec des nervures secondaires, visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires, solitaires ou fasciculées, à fleurs disposées au sommet d'un pédoncule court, glabre, de 3 mm. environ de long, muni au sommet de bractéoles, pédicelle d'environ 3 mm. de long, glabre, bractée sous-calicinale cupulaire obliquement tronquée, aiguë, ciliolée sur les bords, d'environ 1,5 mm. de longueur le long de la côte dorsale; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés d'environ 3-4 mm. de long, glabres extérieurement; calice d'environ 2 mm. de long dans sa partie libre, cilié, irrégulièrement fendu; corolle d'environ 4,5 cm. de long, rouge, glabre extérieurement, à renslement basilaire atteignant environ 2,5 mm. de diamètre: renslement apical ellipsoïde-oblong, pentagonal, d'environ 4 mm., tronqué au sommet de 2,5 mm. de diamètre; tube contracté au-dessus du renflement basilaire et atteignant dans sa partie médiane environ 4 mm. de large, fendu unilatéralement; lobes du tube réfléchis, spatulés, d'environ 5 mm. de long, épaissis au sommet; filaments staminaux réfléchis-contournés, d'environ 3,5 mm. de long, à dent terminale de moins de 1 mm. de long; anthères oblongues d'environ 2 mm. de long; style filiforme environ aussi long que la corolle, rétréci sur environ 2 mm. de longueur vers le sommet, à stigmate capité d'environ 1 mm. de diamètre.

Ruwenzori, 13 avril 1914 (J. Bequaert, nº 3607. — Vers 2200 m. d'altitude; fleurs rouges).

Observations. — Cette espèce (Constrictiflori) se range dans le voisinage des L. kimuenzae De Wild. et L: mangheensis De Wild.; cette dernière se caractérise par des rameaux à écorce densément lenticellée, rugueuse et par des feuilles plus obtuses. Dans la plante du Ruwenzori les rameaux sont à lenticelles peu proéminentes.

75. — Loranthus ituriensis DE WILD. nov. sp. (1).

Rameaux à épiderme brunâtre, glabre à l'état jeune et à l'état adulte, à lenticelles petites, nombreuses, craquelé à l'état adulte; entre-nœuds de

⁽¹⁾ Loranthus ituriensis; Ramis glabris, dense lenticellatis; internodiis 3,5-6 cm. longis; foliis oppositis vel alternis, petiolo 10-15 mm. longo, lamina ovato-lanceolata, apice subacuta, basi rotundata vel cordata, 43-85 mm. longa et 21-42 mm. lata, glabra, nervis lateralibus I utrinque circ. 3; inflorescentiis axillaribus circ. 3-4-floris, pedunculo circ. 2 mm. longo,

3,5-6 cm. de long; feuilles opposées ou alternes, à pétiole de 10-15 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement, à limbe ovale-lancéolé, plus ou moins aigu au sommet, arrondi ou cordé à la base, de 43-85 mm. de long et 21-42 mm. de large, coriace, glabre sur les deux faces; nervures latérales principales au nombre de 3 environ de chaque côté de la nervure médiane. étalées-dressées, anastomosées assez nettement en arc vers le bord de la feuille, visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires, généralement à 3-4 fleurs portées au sommet d'un pédoncule d'environ 2 mm. de long, pédicelle de 1,5 mm, environ de long, glabre; bractée sous-caliculaire cupulaire, tronquée obliquement, subaiguë, glabre, d'environ 1 mm. de long le long de la carène dorsale; réceptacle et calice réunis de 2-3 mm. de long, plus ou moins campanulés, glabres; calice d'environ 1 mm. de long dans sa partie libre, glabre, à bord plus ou moins étalé, irrégulièrement fendu; corolle rouge de 30-35 mm. de long, glabre; renslement terminal oblong, pentagonal d'environ 3 mm. de longueur; renflement basilaire petit, de 2,5-3 mm. de large et 2-2,5 mm. de haut ; tube contracté fortement au-dessus du renflement basilaire et atteignant 3,5 mm. de large vers le milieu; lobes corollins réfléchis, spatulés, glabres, d'environ 5 mm. de long, épaissis au sommet; filaments staminaux réfléchis-enroulés d'environ 3 mm. de long, à dent terminale de moins de 1 mm. de long; anthères oblongues de 1,5 mm. de long; style filiforme, environ aussi long que la corolle, retréci vers le sommet sur environ 1,5 mm. de longueur; stigmate de 0,7 mm. environ de diamètre.

Penghe, 13 février 1914 (J. Bequaert, n° 2470. — Forêt aux bords de l'Ituri; fleurs rouges).

Observations. — Par l'ensemble des caractères rappelés cidessus, cette espèce (*Constrictiflori*) se range dans le voisinage du *L. Poggei* Engler, qui paraît endémique au Congo.

La plante de l'Ituri se distingue de celle du bassin du Kasai, par le renflement basilaire de la corolle très fortement réduit, comme le montrent les données de notre description, comparées à celles de la diagnose du type créé par le Prof Engler, qui donne, pour ce renflement basilaire du L. Poggei, environ 5 mm. de longueur.

pedicello 1,5 mm. longo, glabro, bractea oblique truncata, glabra, receptaculo 2-3 mm. longo, glabro, calice irregulariter fisso; corolla rubra 30-35 mm. longa, glabra, apice 5-gona, inflata, basi inflata 2.5-3 mm. lata; lobis refractis circ. 5 mm. longis; staminum filamentis refractis, apice circ. 1 mm. dentatis, antheris 1,5 mm. longis; stylo filiformi apice 0,7 mm. crasso.

76. — Loranthus landanaensis De Wild, nov. sp. (').

Rameaux jeunes courtement tomenteux, devenant glabres à l'état adulte. à écorce d'un gris brunâtre, à lenticelles plus pâles, nombreuses; entrenœuds de 4-10 cm. de long; feuilles opposées ou subopposées, à pétiole de 10-25 mm. de long, plus ou moins aplati-canaliculé supérieurement, à limbe ovale ou largement ovale, subobtus au sommet, arrondi ou cordé à la base, de 4-12 cm. de long et 3,5-10 de large, coriace; glabre sur les deux faces; nervures latérales principales au nombre de 3-4 de chaque côté de la nervure médiane, plus ou moins étalées, nettement anastomosées en arcs, visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires, solitaires ou fasciculées, à fleurs rouges disposées au sommet d'un pédoncule d'environ 3 mm. de long, muni au sommet de petites bractéoles, à pédicelle de 3 mm. de long environ, glabre ou pubéruleux; bractées cupulaires tronquées obliquement, subaiguës au sommet, obscurément pubéruleuses, d'environ 1,5 mm. de long le long de la marge dorsale; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés, d'environ 3 mm. de long, pubéruleux; calice plus ou moins étalé dans sa partie libre, de 1,5 mm. de long, cilié, à bord irrégulièrement fendu; corolle d'environ 4,5 cm. de long, courtement pubescente extérieurement, à tube renflé-ellipsoïdal au sommet, tronqué, pentagonal, à renflement de 4-5 mm. de long; renflement basilaire atteignant 4-5 mm. de haut et 3-3,5 de large; tube corollin contracté fortement au-dessus du renflement basilaire et atteignant 5 mm. de diamètre; lobes du tube corollin réfléchis, spatulés, glabres intérieurement, atteignant 8 mm. de long, épaissis au sommet. Filaments staminaux réfléchis-contournés, glabres, d'environ 3 mm. de long, à dent terminale d'environ 1 mm, de long; anthères oblongues de 2,5-3 mm, de long; style filiforme rétréci vers le sommet sur 2-3 mm. de longueur, à stigmate capité d'environ 0,6 mm. de largeur.

Landana, Shiloango, 9 août 1913 (J. Bequaert, nº 593. — Parasite sur *Rhizophora*; fleurs rouges); Landana, Shiloango, 15 août 1913 (J. Bequaert, nº 615).

^(*) Loranthus landanaensis; Ramis juvenilis breviter tomentosis demum glabris, plus minus dense lenticellatis; internodiis 4-10 cm. longis; foliis oppositis vel suboppositis, petiolo 10-25 mm. longo, lamina ovata vel late ovata, apice subobtusa, basi rotundata vel cordata, 4-12 cm. longo et 3,5-10 cm. lata. coriacea, glabra, nervis lateralibus l utrinque circ. 3-4; inflorescentiis axillaribus, floribus rubris, pedunculo circ. 3 mm. longo, pedicello circ. 3 mm. longo, glabro vel puberuloso, bractea oblique truncata, apice subacuta, receptaculo circ. 3 mm. longo, apice ciliato irregulariter fisso; corolla circ. 4,5 cm. longa, extus breviter puberulosa, apice 5-gona, truncata, inflata, basi inflata circ 4-5 mm. longa et 3-3,5 mm. lata, tubo usque 5 mm. lato, lobis refractis usque 7 mm. longis; staminum filamentis refractis, circ. 3 mm. longis, antheris 2,5-3 mm. longis: stylo apice capitato, circ. 0,6 mm. crasso.

Observations. — Par la corolle plus ou moins velue extérieurement, ce *Loranthus* du groupe *Constrictiflori* (cf. Sprague in *Fl. trop*. *Afr*. VI, p. 268) se range en suite de ses boutons nettement tronqués au sommet, le pédoncule non cupulé à son extrémité supérieure, dans le voisinage du *L. Buchneri* Engler.

77. — Loranthus luteo-aurantiacus De Willo., nov. sp. (1).

Rameaux jeunes courtement pubescents brunâtres ou glabres, brunâtres et glabres à l'état adulte, à écorce striée longitudinalement, éparsement lenticellée; entre-nœuds de 1-7 cm. de long; feuilles opposées ou subopposées, pétiolées, à pétiole de 2-3 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement; limbe ovale-lancéolé, non crispé sur les bords, subaigu au sommet, cunéiforme à la base, de 4-11 cm. de long et 10-28 mm. de large, coriace, glabre sur les deux faces; nervures latérales principales au nombre de six ou plus de chaque côté de la nervure médiane, étalées-dressées, anastomosées obscurément en arcs vers le bord, peu visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires ou terminales, dressées ou fréquemment réfléchies, denses, généralement à plus de six fleurs disposées au sommet d'un pédoncule de 2-4 mm. de long, glabre, muni au sommet de petites bractéoles, pédicelle de 4-6 mm. de long, glabre; bractée sous-calicinale cupulaire, obliquement tronquée, plus ou moins bi-apiculée, ciliée sur les bords, de 1,5-2 mm. de long le long de la carène; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés, d'environ 3 mm. de long, glabres; calice d'environ 1 mm. de long dans sa partie libre, cilié, à bord entier ou ondulé, rarement fendu; corolle jaune orangé, d'environ 2 cm. de long, glabre extérieurement, à quatre lobes non ciliés, souvent libres jusqu'à la base; renflement apicalp eu marqué, ellipsoïde, non tronqué, ne dépassant guère en largeur celle du tube de la corolle, soit 1,5-2 mm.; renflement basilaire nul; extrémité des lobes dressée,

⁽¹⁾ Loranthus luteo-aurantiacus; Ramis juvenilis breviter brunneo-pubescentibus, rapide glabris, cortice longitudinaliter striato, sparse lenticellato; internodiis 1-7 cm, longis, foliis oppositis vel suboppositis, petiolo 2-3 mm. longo, lamina ovato-lanceolata, margine non crispata, apice subacuta basi cuneata, 4-11 cm. longa et 10-28 mm. lata, glabra, nervis lateralibus I utrinque circ. 6; inflorescentiis axillaribus vel terminalibus erectis vel refractis, vulgo ultra 6-floris, pedunculo 2-4 mm. longo, glabro, pedicello 4-6 cm. longo, bractea oblique truncata 1,5-2 mm. longa, receptaculo circ. 3 mm. longo glabro, apice integro vel undulato; corolla circ. 2 cm. longa, 4-lobata, lobis non ciliatis, apice leviter incrassatis non truncata, basi non inflata; staminum filamentis refractis circ. 7 mm. longis, apice circ. 1 mm. dentatis, antheris circ. 3 mm. longis, stylo gracili apice circ. 1 mm. crasso.

spatulée, épaissie au sommet; filaments staminaux réfléchis contournés, insérés vers le milieu de la corolle d'environ 7 mm. de long, à dent terminale d'environ 1 mm. de long; anthères oblongues d'environ 3 mm. de long; style environ aussi long que la corolle, légèrement rétréci vers le sommet, à stigmate capité atteignant environ 1 mm. de diamètre.

Ruwenzori, 13 avril 1914 (J. Bequaert, n° 3606. — Vers 2,200 mètres d'altitude; fleurs jaune orangé); entre Angi et Tongo, 23 septembre 1914 (J. Bequaert, n° 5842. — Plaine de lave; fleurs jaune orangé).

Observations. — Les deux plantes que nous rapportons cidessus à un même type diffèrent légèrement d'aspect, surtout dans leurs feuilles, mais les caractères floraux concordent fort bien.

Elles appartiennent au groupe *Ischnanthus* et à la subdivision dont le caractère réside dans les rapports entre anthère et appendice terminal du filament, ce dernier 2-4 fois plus court que l'anthère (cf. Sprague in *Fl. trop. Afr.*, VI, p. 273).

78. — Loranthus mbogaensis DE WILD., nov. sp. (1).

Jeunes rameaux paraissant glabres, grisâtres à l'état adulte, à écorce longitudinalement fissurée; entre-nœuds de 10-13 cm. de long; feuilles verticillées par 3, sessiles, à limbe ovale-lancéolé, aigu au sommet, cunéiforme à la base, muni de chaque côté de la base d'une sorte de pochette glanduleuse, de 12-28 cm. de long et 3-7,5 cm. de large, coriace, glabre sur les deux faces : nervures au nombre de 3 avec la médiane, légèrement suprabasilaires, les latérales se continuant jusque dans l'extrémité du limbe, obscurément anastomosées; une nervure externe plus faible naît de la latérale, formant avec des nervures latérales une nervure intramarginale plus ou moins arquée, nervures

⁽¹) Loranthus mbogaensis; Ramis glabris, cortice griseo longitudinaliter fissurato: internodiis 10-13 cm. longis; foliis 3-verticillatis, sessilibus, lamina ovato-lanceolata, apice acuta, basi cuneata et glandulosa, 12-28 cm. longa et 3-7,5 cm. lata, glabra; nervis 3 suprabasilaribus; floribus ultra 8-fasciculatis, pedicello 1 mm. circ. longo, bractea subcalycinali obliqua 2 mm. circ. longa, receptaculo circ. 3 mm. longo, glabro, apice subtruncato, ciliato, irregulariter dentato, corolla circ. 2.8 cm. longa, glabra, basi non inflata, apice ellipsoidea, pentagona, acuta. 2 mm. circ. lata, staminum filamentis circ. 3 mm. longis, antheris oblongis circ. 2 mm. longis; stylo filiformi apice capitato.

visibles sur les deux laces. Inflorescences axillaires, sessiles. Fleurs fasciculées souvent par plus de 8, à pédicelle d'environ 1 mm. de long, glabre; bractée cupulaire oblique d'environ 2 mm. de long le long de la marge dorsale; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés, d'environ 3 mm. de long, glabres; calice dans sa partie libre subtronqué, cilié, à bord irrégulièrement denté, corolle d'environ 2,8 cm. de long, glabre extérieurement, d'environ 2 mm. de large au milieu, retrécie vers le sommet, non renflée à la base, ellipsoïde-pentagonale aiguë au sommet, celui-ci dans sa partie élargie d'environ 5 mm. de long et 2 mm. de large; filaments staminaux d'environ 3 mm. de long; anthères oblongues d'environ 2 mm. de long; style filiforme à stigmate capité.

Entre Irumu et Mboga, vers 1,100 mètres d'altitude, 15 mars 1914 (J. Bequaert, n° 3048. — Galerie forestière dans la savane).

Observations. — Cette espèce, dont nous n'avons pu étudier que quelques fleurs non épanouies, se range par la constitution de ses feuilles dans le voisinage du L. Lujaei DE Wild. (Infundibuliformes), que nous avons décrit et figuré ailleurs, c'est-à-dire par la présence de sortes de boursouflures sacciformes à la base du limbe.

Mais les mensurations des feuilles, verticillées par 3, sont très différentes.

79. — Loranthus rugulosus De Wild., nov. sp. (1).

Rameaux jeunes courtement tomenteux, devenant glabres à l'état adulte, à écorce plus ou moins irrégulièrement bosselée, à lenticelles peu marquées; entre-nœuds de 8-45 mm. de long; feuilles opposées ou subopposées,

⁽¹) Loranthus rugulosus; Ramis juvenilis breviter tomentosis demum glabris, cortice obscure lenticellato; internodiis 8-45 mm. longis; foliis oppositis vel suboppositis, petiolatis, petiolo 7-12 mm. longo, lamina ovato-lanceolata, apice acuta, basi rotundato-cuneata, 5-10 cm. longa et 1,3-3 cm. lata, coriacea, glabra; nervis lateralibus I utrinque 2-4, epiderma irregulariter rugulosa; inflorescentiis axillaribus, pedunculo 4 mm. longo, pedicello 2-3 mm. longo, puberuloso, bractea subcalycinali truncata obliqua, acuta, ciliata, 1,5 mm. longa; receptaculo circ. 3 mm. longo, margine ciliato; corolla 4,7 cm. longa, extus leviter velutina, apice inflata, 5-gona, basi inflata 3-4 mm. lata et 5.6 mm longa; lobis refractis circ. 6 mm. longis; staminum filamentis refractis circ. 3 mm. longis apice circ. 0,5 mm. dentatis, antheris circ. 2 mm. longis; stylo filiformi apice capitato circ. 0,8 mm. crasso.

pétiolées, à pétiole de 7-12 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement, à limbe ovale-lancéolé, aigu au sommet, arrondi-cunéiforme à la base, de 5-10 cm. de long et 1,3-3 cm. de large, coriace, glabre sur les deux faces; nervures latérales principales au nombre de 2-4 de chaque côté de la nervure médiane, opposées ou alternes, obliques, anastomosées en arcs vers le bord, visibles sur les deux faces; limbe irrégulièrement bosselé-rugueux sur les deux faces, à boursouflures nettes. Inflorescences axillaires, fasciculées; fleurs disposées au sommet d'un pédoncule atteignant 4 mm. de long, muni au sommet de petites bractéoles; pédicelle de 2-3 mm. de long, très légèrement pubéruleux; bractée cupulaire sous-calicinale tronquée, aiguë, pubéruleuse, ciliée sur les bords, atteignant environ 1,5 mm. de long en long de la côte dorsale; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés, d'environ 3 mm. de long, pubéruleux; calice dans sa partie libre d'environ 1 mm. de long, cilié sur le bord entier, ne dépassant guère en largeur le renflement basilaire de la corolle; corolle de 4,7 cm. de long environ, légèrement velue extérieurement, renflement terminal ellipsoïde-oblong, pentagonal, élargi en plateau au sommet, d'environ 4 mm. de long; renflement basilaire de 3-4 mm. de large et 5-6 mm. de haut; tube contracté fortement au-dessus du renslement basilaire et atteignant environ 4 mm. de large; lobes du tube refléchis, spatulés, d'environ 6 mm. de long, épaissis et languettés au sommet; filaments staminaux refléchis d'environ 3 mm. de long, à dent terminale d'environ 0,5 mm. de long; anthères oblongues d'environ 2 mm. de long; style environ aussi long que la corolle, filiforme, retréci vers le sommet sur environ 2 mm. de longueur, à stigmate capité d'environ o.8 mm, de diamètre.

Entre Irumu et Mboga, 15 mars 1914 (J. Bequaert, n° 3041. — Forêt secondaire, vers 1,100 mètres d'altitude).

Observations. — Cette espèce est affine du *L. crispatulus* Sprague (*Constrictiflori*), qui paraît, jusqu'à ce jour, endémique au Congo belge.

La plante des récoltes de M. Bequaert partage avec la plante recueillie à Nouvelle-Anvers par M. De Giorgi des caractères floraux, mais possède des feuilles de forme différente, ce qui nous a amené à séparer, au moins provisoirement, ces deux plantes :

L. crispatulus Sprague: feuilles de 6,4-11,4 cm. × 3-7,5 cm. L. rugulosus De Wild.: feuilles de 5-10 cm. × 1,3-3 cm.

C'est-à-dire que dans la première des deux plantes les feuilles sont environ deux fois aussi longues que larges; dans la deuxième environ trois fois aussi longues que larges au minimum; ces proportions communiquent naturellement un aspect très différent aux feuilles des deux plantes.

80. — Loranthus umbelliflorus De Wild, nov. sp. (1).

Rameaux fortement ramifiés paraissant glabres à l'état jeune, grisâtres à l'état adulte, à lenticelles brunâtres assez nombreuses, devenant rugueux; entre-nœuds de 4-30 mm. de long; feuilles opposées ou subopposées, pétiolées, à pétiole de 3-5 mm. de long, plus ou moins canaliculé supérieurement; limbe elliptique-lancéolé, aigu au sommet, longuement cunéiforme à la base, non crispé sur les bords, de 3-10,5 cm. de long et 5-21 mm. de large, subcoriace, glabre sur les deux faces: nervures latérales principales au nombre de plus de 6 de chaque côté de la nervure médiane, obliques-étalées, anastomosées en arcs vers les bords, peu visibles sur les deux faces. Inflorescences axillaires solitaires, généralement opposées, à fleurs rouges disposées en ombelles, parfois à plus de 10, au sommet d'un pédoucule de 2-3 mm. de long, glabre, muni au sommet de très petites bractéoles; pédicelle de 1,5-3 mm. de long, glabre, accrescent; bractée sous-caliculaire cupulaire, obliquement tronquée, généralement biapiculée au sommet, ciliée sur les bords, d'environ 1,5 mm. de long le long de la marge dorsale; réceptacle et calice réunis plus ou moins campanulés d'environ 2 mm. de long, glabres; calice d'environ i mm. de long dans sa partie libre, à bord irrégulièrement fendu; corolle d'environ 11 mm, de long, glabre extérieurement, renflement apical ellipsoïde-oblong, tétragonal, subobtus; renflement basilair e nul; lobes corollius dressés, spatulés, au nombre de 4 d'environ 5 mm. de long, épaissis au sommet, non ciliés sur les bords; filaments staminaux dressés, glabres, à peu près aussi longs que les lobes; anthères de moins de 1 mm. de long; style filiforme à peu près aussi long que la corolle, à stigmate capité; fruits bacciformes atteignant 5 mm. de long et 3 mm. de large (mûrs?).

⁽¹⁾ Loranthus umbelliflorus; Ramis ramosis, glabris, brunneo-lenticellatis, rugosis, internodiis 4-30 mm. longis; foliis oppositis vel suboppositis, petiolo 3-5 mm. longo, lamina elliptico-lanceolata, apice acuta, basi longe cuneata, non crispata, 3-10,5 cm. longa et 5-21 mm. lata, glabra; nervis lateralibus I utrinque cir. 6; inflorescentus axillaribus, floribus rubris densis, pedunculo 2-3 mm. longo, glabro, pedicello 1,5-3 mm longo, glabro, bractea subcalycinali oblique truncata biapiculata, ciliata, circ. 1,5 mm. longa; receptaculo circ. 2 mm. longo glabro, apice irregulariterfisso; corolla circ. 11 mm. longa, glabra, apice inflata, 4-gona, subobtusa, basi non inflata; lobis erectis 4, circ. 5 mm. longis, non ciliatis; staminum filamentis erectis glabris, antheris circ. 1 mm. longis; stylo filiformi apice capitato; fructibus bacciformibus circ. 5 mm. longis et 3 mm. latis (maturis?).

Mukule, 28 septembre 1914 (J. Bequaert, n° 5935. — Steppe à Acanthus; fleurs rouges).

Observations. — Par l'ensemble de ses caractères le L. umbelliflorus, du groupe Ischnanthus, se range dans la série en tête de laquelle se classe le L. Ehlersii Schweinf., appartenant à la flore du district de Mozambique, et dont les feuilles mesurent 4-10 cm. de long sur 16-50 mm. de large, les fleurs 22 mm. de long.

DECADES

SPECIERUM NOVARUM FLORAE CONGOLENSIS

(COLL. DR J. BEQUAERT)

PAR

Ém. DE WILDEMAN

(Bruxelles)

IX

81. — Jasminum Bequaerti DE WILD., nov. sp. (Oleaceae) (1).

Liane volubile, à rameaux grêles, cylindriques, velus; feuilles opposées, simples, pétiolées, à pétiole de 3-6 mm. de long, se désarticulant vers le milieu, velu, la base restant persistante; limbe ovale-elliptique, arrondi à la base, cunéiforme au sommet, velu éparsement sur la face supérieure, devenant plus ou moins glabre, velu sur la face inférieure, très densément à l'aisselle des nervures latérales, où se constituent des acarodomaties à poils plus développés que ceux du reste du limbe; nervures latérales principales au nombre de 5-6 de chaque côté de la nervure médiane, plus ou moins en creux sur la face supérieure, en relief sur la face inférieure, de 15-65 mm. de

⁽¹⁾ Jasminum Bequaerti; Scandens, ramis cylindricis, velutinis, foliis oppositis, simplicibus, petiolatis, petiolo. 3-6 mm. longo versus medium articulato, lamina ovato-elliptica, basi rotundata, apice cuneata, infra sparse velutina; nervis lateralibus I utrinque 5-6, lamina 15-65 mm. longa et 12-30 mm. lata; inflorescentiis terminalibus et axillaribus, subdichotamis, cymulis 3-floris, basi bracteolatis, pedicello 2-4 mm. longo, velutino, calyce subcampanulato circ. 4 mm. longo, dentibus circ. 2 mm. longis; floribus albidis circ. 25 mm longis, tubo circ. 15 mm. longo, 6-lobato. lobis 10 mm. longis et 3-3,5 mm. latis, ovato-ellipticis, glabris; fructibus bacciformis usque 7 mm. crassis.

long et 12-30 mm. de large; inflorescences terminales et axillaires, ramifiées-dichotomes, entourées à la base de feuilles plus ou moins développées; inflorescences partielles généralement triflores, bractéolées à la base, à bractéoles linéaires, velues, atteignant 7 mm. de long; pédicelle de 2-4 mm. de long, velu, accrescent sous le fruit; calice plus ou moins campanulé d'environ 4 mm. de long, à dents plus ou moins linéaires-triangulaires d'environ 2 mm. de long; fleurs blanches d'environ 25 mm. de long, à tube d'environ 15 mm. de long, à 6 lobes d'environ 10 mm. de long et 3-3,5 mm de large, ovales-elliptiques, subaigus, glabres; fruits bacciformes à une ou deux baies paraissant pruineuses, atteignant 7 mm. de diamètre.

Steppe de Kabare, bords du lac, 20 août 1914 (J. Bequaert, n° 5374. — Liane volubile à fleurs blanches).

Observations. — Cette espèce, par ses feuilles simples, opposées, ovales-oblongues ou elliptiques, velues à la face inférieure, distinctement articulées vers le milieu du pétiole, ses fleurs à lobes glabres, se rangerait dans le voisinage de J. obtusifolium Baker, dont les feuilles seraient obtuses et les fleurs à 8 lobes. Ce F. obtusifolium Baker est une espèce occidentale trouvée à ce jour seulement en Nigérie.

82. — Jasminum butaguense De Wild., nov. sp (Oleaceae) (1).

Liane à rameaux grêles, subcylindriques, velus; feuilles opposées, composées, à trois folioles, à pétiole commun de 12-22 mm. de long, à foliole terminale pétiolulée, à pétiolule de 14-20 mm. de long; folioles latérales à pétiolule de 2-3 mm. de long; folioles ovales ou elliptiques, cunéiformesobtuses à la base, cunéiformes-obtuses au sommet, arrondies-apiculées, velues sur la face supérieure à poils épars, comme sur la face inférieure, à

⁽¹⁾ Jasminum butaguense; Scandens, ramis gracilis, subcylindricis, velutinis; foliis oppositis, 3-foliolatis, petiolo communi 12-15 mm. longo; foliolis petiolulatis; foliolis ovato-ellipticis, basi obtuse-cuneatis, apice obtuse-cuneatis, rotundato-apiculatis, supra sparse velutinis, terminalibus 5,5-9 cm. longis et 4-5,2 cm. latis, lateralibus 4,8 6 cm. longis, subinaequilateralibus; inflorescentiis terminalibus et axillaribus, ramosis, cymulis 3-floris, pedicello 1-7 mm. longo, basi bracteolato. velutino; calyce subcampanulato circ. 3 mm. longo, breviter dentato vel integro, velutino; floribus albidis 15-18 mm. longis, tubo circ. 9-11 mm. longo, lobis usque 7 mm. longis et 6 mm. latis, ellipticis, glabris; fructibus obovoideis, glabris usque 7 mm. crassis.

l'aisselle des nervures latérales des acarodomaties en creux, arrondies, velues; nervures latérales principales au nombre d'environ 5 de chaque côté de la nervure médiane, plus ou moins en relief sur la face supérieure comme sur la face inférieure; foliole terminale de 5,5-9 cm. de long et 4-5,2 cm. de large, les latérales de 4,8-6 cm. de long et 32-35 mm. de large, plus ou moins inéquilatérales; inflorescences terminales et axillaires, ramifiées, à rameaux divergents velus, bractéolés à la base, à inflorescences partielles 3-flores; pédicelle de 1-7 mm. de long bractéolé à la base, velu, à poils denses, formant un tomentum brun pâle à l'état sec; calice plus ou moins campanulé d'environ 3 mm. de long, à dents courtes ou nulles, velu-tomenteux; fleurs blanches de 15-18 mm. de long, à tube d'environ 9-11 mm., à lobes atteignant environ 7 mm. de long et 6 mm. de large, elliptiques, obtus, glabres; fruits obovoïdes, glabres, atteignant 7 mm. de diamètre.

Ruwenzori, vallée de la Butagu, 17 avril 1914 (J. Bequaert, n° 5776. — Vers 2,300 mètres d'altitude; liane à fleurs blanches).

Observations. — Cette plante, comme le \mathcal{F} . ruwenzoriense et rutshuruense, appartient au groupe « abyssinicum-Hildebrandtii » du Prof[†] Gilg.

Par la villosité des inflorescences elle rappelle le J. abyssinicum (Kinga-Gebirge), mais elle se distingue par la brièveté du tube corollin et par les lobes de la corolle, très développés, elliptiques et obtus.

83. — Jasminum rutshuruense DE WILD., nov. sp. (Oleaceae) (1).

Liane à rameaux grêles, subcylindriques, glabres à l'état adulte, velus faiblement à l'état jeune, surtout aux nœuds; feuilles opposées, composées, à

⁽¹⁾ Jasminum rutshuruense; Scandens, ramis juvenilis leviter pilosis, demum glabris; foliis oppositis, 3-foliolatis, petiolo communi 10-25 mm. longo, foliolis petiolulatis, ovato-ellipticis, basi cuneato-obtusis, apice cuneato-acutis vel acuminato-acutis, axillis nervorum infra pilosis; foliolis terminalibus 3-8 cm. longis et 2,5-4,2 latis, lateralibus 36-62 mm. longis et 20-33 mm. latis; inflorescentiis terminalibus vel axillaribus, ramosis, pedunculo communi usque 30 mm. longo, pedicellis 1-3,5 mm. longis, tomentosis; calyce campanulato circ. 2 mm. longo, breviter dentato; floribus albidis, tubo 15-20 mm. longo, lobis 4-5 mm. longis et circ. 3,5 mm. lobis; ovario glabro; fructibus obovoideis, glabris, circ. 7 mm. latis (maturis?).

trois folioles, à pétiole commun de 10-25 mm. de long, à foliole terminale pétiolulée, à pétiolule de 14-25 mm. de long; folioles latérales à pétiolule de 2-4 mm. de long; folioles ovales-elliptiques, plus ou moins cunéiformesobtuses à la base, cunéiformes-aiguës ou acuminées-aiguës au sommet, glabres sur la face supérieure comme sur la face inférieure, sauf à l'aisselle des nervures latérales qui possèdent des acarodomaties arrondies, en creux, velues; nervures latérales principales au nombre d'environ 5 de chaque côté de la nervure médiane, plus ou moins en creux sur la face supérieure, en relief sur la face inférieure; foliole terminale de 3-8 cm. de long et 2,5-4,2 cm. de large, les latérales de 36-62 mm. de long et 20-33 mm. de large, plus ou moins inéquilatérales à la base; inflorescences terminales axillaires, ramifiées, à pédoncule commun atteignant 30 mm. de long, velu à l'état jeune, devenant plus ou moins glabre; pédicelles des fleurs généralement par 3, de 1-3,5 mm. de long, à poils courts, tomenteux; calice campanulé d'environ 2 mm. de long, à dents très courtes ou réduites à un apicule; fleurs blanches de 18-24 mm. de long, à tube d'environ 15-20 mm., cylindrique, glabre, à lobes étalés, de 4-5 mm. de long et d'environ 3,5 mm de large, au nombre de 5, ovales, subaigus, glabres; étamines insérées en dessous de la gorge, d'environ 3 mm. de long; ovaire glabre, à style n'atteignant pas les étamines; fruits obovoïdes, subglobuleux, glabres, atteignant 7 mm. de diamètre (mûrs?).

Galerie forestière, dans la vallée de la Rutshuru, 14 septembre 1714 (J. BEQUAERT, nº 5663. — Liane à fleurs blanches).

Observations. — Cette espèce se range, de par ses caractères floraux, dans le groupe renfermant : \mathcal{F} . abyssinicum R. Br., Holstii Gilg et Hildebrandtii Knobl., tel qu'il est défini par le Prof Gilg (in Engler Bot. $\mathcal{F}ahrb$., LI [1919], p. 77); il semble devoir se rapprocher du \mathcal{F} . abyssinicum R. Br., dont les fleurs sont plus développées.

Quant aux J. Holstii et Hildebrandtii, ils se différencient :

La plante des galeries de la Rutshuru possède des folioles beaucoup plus développées atteignant, nous l'avons dit, 8 cm. de long pour la foliole terminale et plus de 6 cm. pour les folioles latérales.

84. — **Jasminum ruwenzoriense** DE WILD., nov. sp. 'Oleaceae') (1).

Liane à rameaux gréles, subcylindriques, glabres à l'état adulte; feuilles opposées, trifoliolées, à pétiole commun de 12-20 mm. de long, à foliole médiane pétiolulée, à pétiolule de 5-15 mm, de long; folioles latérales à pétiolules de 1-1 mm. de long; fotioles ovales-elliptiques, arrondies à la base, arrondies au sommet, très courtement acuminées ou apiculées. glabres sur la face supérieure comme sur la face inférieure, sauf à l'aisselle des nervures possédant des acarodomaties à ouverture circulaire, velues sur les bords; nervures latérales principales au nombre d'environ 5 de chaque côté de la nervure médiane, anastomosées en arc vers le bord de la feuille, plus ou moins en creux sur la face supérieure, en relief sur la face inférieure; foliole terminale de 2-6,5 cm. de long sur 15-47 mm. de large, les latérales plus ou moins obliques, de 20-56 mm, de long et 12-38 mm, de large; inflorescences terminales et axillaires, ramiflées, à pédoncule commun de 2-4,5 cm. de long, glabre, fleurs fasciculées par 3, pédicelle courtement velu, de 1,5-2,5 mm. de long, bractéolé à la base, à bractéole linéaire, d'environ 2 mm, de long; calice plus ou moins campanulé d'environ 3 mm. de long, à dents courtes, plus ou moins triangulaires, de moins de 1 mm. de long; fleurs. . . . ; ovaire glabre.

Ruwenzori, vallée de la Butagu, 16 avril 1914 (]. Bequaert, n° 3740. — Vers 2,200 mètres d'altitude; liane).

Observations. — Bien que les échantillons décrits ci-dessus ne soient pas fleuris, nous n'avons pas hésité à les considérer comme appartenant à un type nouveau, à ranger dans le voisinage de \mathcal{F} . abyssinicum R. Br., dont il diffère par les feuilles plus arrondies à la base et au sommet, par les inflorescences plus denses, à pédicelles floraux plus courts et moins velus, non blanchâtres-jaunâtres comme dans les plantes des Kinga Gebirge de W. Goetze (n° 934), qui diffèrent, il est vrai, assez notablement du type abyssinien de Schimper.

¹¹⁾ Jasminum ruwenzoriense; Scandens, ramis subcylindricis, glabris; foliis oppositis, trifoliolatis, petiolo communi 12-20 mm. longo, foliolis petiolulatis ovato-ellipticis basi rotundatis, apice rotundatis breviter acuminatis vel apiculatis, glabris sed axillis nervorum pilosis, nervis lateralibus I utrinque circ. 5; inflorescentiis terminalibus et axillaribus, ramosis, pedunculo communi usque 4,5 cm. longo, glabris, floribus 3-fasciculatis, pedicello usque 2,5 mm. longo, basi bracteolato, bracteola lineari, calyce campanulato circ 3 mm. long, breviter dentato, floribus.; ovario glabro.

85. — Cordia Bequaerti De Wild., n. sp. (Borraginaceae) (1).

Arbre ou arbrisseau à tiges subcylindriques, à ramuscules glabres à l'état adulte, velus courtement, tomenteux-brunâtres à l'état jeune, stries longitudinalement; feuilles alternes, souvent très rapprochées, à entrenœuds parfois de moins de 1 mm. de long; feuilles pétiolées, à pétiole de 13-25 mm. de long, tomenteux-brunâtre, plus ou moins canaliculé: limbe de 2,5-8 cm. de long et 2-8,5 cm. de large, largement ovale ou elliptique, ou obovale, entier sur les bords ou à dents courtes et distantes, arrondi-apiculé au sommet, fréquemment émarginé, courtement velu-rugueux, scabre, sur la face supérieure, velu à poils courts sur la face inférieure; nervures latérales principales au nombre de 5 environ de chaque côté de la nervure médiane, plus proéminentes en dessous qu'en dessus, se terminant dans les apicules du bord du limbe; cymes terminant les tiges ou leurs ramifications, parfois axillaires, ramifiées, à ramifications grêles, velues, pseudo-dichotomes, à rameaux velus plus ou moins divariqués; fleurs rétrécies à la base en un très court pédicelle de 1 mm. de long au maximum; calice tubuleux-campanulé, velu extérieurement, glabre intérieurement, se désarticulant à la base, de 6-7 mm, de long, à 5 lobes arrondis, courts, se déchirant souvent irrégulièrement; corolle à tube glabre de 6-7 mm. de long, à 5 lobes dépassant le calice d'environ 2-2,5 mm., glabres, cunéiformes-obtus au sommet; étamines à filaments glabres, anthères d'environ 1 mm. de long, style glabre dépassant la corolle, stigmates divergents, recourbés; ovaire ovoïde, allongé, glabre: fruit. . . .

Kabare, 23 août 1914 (J. Bequaert, n° 5432. — Steppe des bords du lac).

Observations. — Cette espèce paraît, par la scabréité de la face supérieure des feuilles, la pubescence des ramifications de ses inflorescences, se ranger dans le voisinage des C. Fohnsoni Baker et C. Warneckei Gürke; le premier de la Gold Coast, le second du Togo. Mais les dimensions des feuilles et celles de leurs pétioles donnent à notre plante un facies différent (cf. Baker et Wright in Fl. trop. Afr., IV, 2, p. 13).

⁽¹⁾ Cordia Bequaerti; Ramis subcylindricis, ramusculis juvenilis brunneo-tomentosis, adultis glabris, longitudinaliter striatis; foliis alternis, petiolatis, petiolo usque 25 mm. longo, brunneo-tomentoso; lamina usque 8 cm. longa et 8,5 cm. lata, ovata, elliptica vel obovata, margine integra vel sparse dentata, apice rotundata, apiculata vel emarginata, supra scabra, infra velutina, inflorescentiis terminalibus vel axillaribus, pseudodichotomibus, floribus breviter pedicellatis, calyce tubuloso-campanulato, extus velutino intus glabro, 5-lobato; corollae tubo 6-7 mm. longo; staminum filamentis glabris, antheris circ. 1 mm. longis; ovario ovoideo, glabro, stylis divergentibus.

86. — Cordia uncinulata De Wild., n. sp. (Borraginaceae) (1).

Arbuste à rameaux subcylindriques, velus à l'état jeune, à tomentum court, brunâtre, glabres à l'état adulte, à écorce grisâtre, striée longitudinalement; feuilles alternes, plus ou moins rapprochées, entrenœuds de 6-70 mm. de long, feuilles pétiolées, à pétiole de 8-30 mm. de long, se désarticulant à une courte distance de la tige, laissant sur celle-ci un moignon accrescent formant un crochet recourbé atteignant 5 mm. de long; limbe foliaire de 2,5-10 cm. de long et 14-70 mm. de large, ovale ou elliptique, cunéiforme ou arrondi à la base, cunéiforme-acuminé au sommet, entier ou ondulé sur les bords, non scabre, très éparsement poilu sur la face supérieure comme sur la face inférieure, à poils persistant sur les nervures, celles-ci au nombre de 4-5 de chaque côté de la nervure médiane, en relief sur la face inférieure; nervures secondaires subhorizontales bien marquées sur la face inférieure: cymes terminant les tiges et leurs ramifications, à divisions grêles, courtement velues, pseudo-dichotomes, à fleurs pédicellées, à pédicelle de 1-2 mm. de long, velu, articulé à environ 1 mm, de la base du calice; calice tubuleuxcampanulé, courtement et éparsement velu extérieurement, glabre intérieurement, de 5-6 mm. de long, à 5 lobes arrondis; corolle blanche, à tube de 4-5 mm. environ de long, à lobes étalés ou réfléchis, glabres, d'environ 5 mm. de long et 2 mm. de large; étamines insérées à la gorge de la corolle, à filaments velus vers la base, exserts, plus ou moins divergents, dépassant la gorge de la corolle d'environ 1 mm.; style ; fruit ovoïde, glabre, atteignant 6-7 mm. de diamètre (mûr?), apiculé au sommet par la base persistante du style, entouré à la base par le calice accrescent, persistant, atteignant 7 mm. de long jusqu'à l'articulation et environ 10 mm. de diamètre au sommet.

Entre Lesse et Beni, 30 mars 1914 (J. BEQUAERT, n° 3261. — Forêt vierge aux bords de la Semliki; arbuste à fleurs blanches); Moho, entre Lesse et Lamia, 11 mai 1914 (J. BEQUAERT, n° 4196. — Arbuste; forêt secondaire); Galerie forestière de la Rutshuru, 10 décembre 1914 (J. BEQUAERT, s. n.).

⁽¹⁾ Cordia uncinulata; Arbusculus, ramis juvenilis velutinis, demum glabris, longitudinaliter fissuratis; internodiis 6-70 mm. longis; foliis petiolatis, petiolo 8-30 mm. longo, basi articulato, basi accrescenti, uncinulato, lamina usque 10 cm. longa et 70 mm. lata, ovata vel elliptica, basi cuneata vel rotundata, apice cuneato-acuminata, margine integra vel undulata, supra et infra sparse pilosa, nervis I utrinque 4-5; inflorescentiis terminalibus, pseudodichotomibus, floribus pedicellatis, calyce tubuloso-campanulato, extus piloso, intus glabro; corolla albida, tubo 4-5 mm. longo, lobis circ. 5 mm. longis; fructibus ovoideis. glabris circ. 6-7 mm. latis (maturis?) apiculatis.

Observations. — Nous croyons devoir rapprocher cette espèce, bien que les ramifications de ses inflorescences soient velues, du groupe du C. Myxa L. et peut-être du C. Zedambae MARTELLI, de l'Érythrée.

La transformation de la base du pétiole, persistant après la chute de la feuille, en un crochet recourbé, très net sur les rameaux d'un certain âge, donne à cette espèce un caractère particulier ne semblant pas avoir été signalé chez d'autres espèces du genre.

87. — Oreosyce Bequaerti DE Wild., nov. sp. (Cucurbita-ceae) (1).

Plante grimpante, à rameaux grêles sillonnés longitudinalement, courtement et éparsement velus-scabres, entrenœuds de 20-60 mm. de long; feuilles plus ou moins membraneuses, pétiolées, à pétiole grêle, légèrement velu, plus ou moins scabre, à poils réfléchis, de 8-50 mm. de long; lame triangulaire, entière ou obscurément trilobée, émarginée-cordée à la base, à sinus assez ouvert, atteignant 6 mm. de profondeur, à peine ondulée-denticulée sur les bords, aiguë au sommet, velue-scabre sur la face supérieure comme sur la face inférieure, de 3-4,3 cm. de long et 15-34 mm. de large; cirrhes filiformes, allongées, à poils plus ou moins étalés, scabres; fleurs mâles et fleurs femelles sur le même pied, jaunes; fleurs femelles solitaires, axillaires, pédicellées, à pédicelle d'environ 3 mm. de long, accrescent, densément velu, à poils renflés à la base; réceptacle ovoïde d'environ 4 mm. de long et 3 mm. de large, rétréci vers le sommet sur environ 1 mm., à lobes libres linéaires, de 1-1,5 mm. de long; corolle à lobes libres d'environ 4 mm. de long, velus sur le dos, assez longuement ciliés sur les bords; fleurs mâles axillaires au nombre de 3 à 5, à pédicelle grêle, articulé au sommet, veluhirsute, atteignant environ 10 mm. de long; réceptacle d'environ 3-4 mm. de long, velu, à lobes linéaires libres de 1,5-2 mm. de long; corolle plus ou moins velue extérieurement, ciliée sur les bords, à lobes de 4-5 mm. de long;

^(*) Oreosyce Bequaerti; Scandens, ramis longitudinaliter sulcatis, breviter et sparse velutino-scabris; internodiis 20-60 mm. longis; foliis petiolatis, petiolo scabro, 8-50 mm. longo, lamina triangulari integra vel obscure trilobata, basi emarginato-cordata, sinu usque 6 mm. longo, apice acuta, supra et infra velutino-scabra: cirrhis filiformibus, scabris; floribus femineis axillaribus, solitaribus, pedicellatis, receptaculo ovoideo 4 mm. circ. longo et 3 mm. lato, apice contracto, lobis liberis circ. 4 mm. longis; floribus masculis axillaribus 3-5 fasciculatis, receptaculo 3-4 mm. longo; corollae lobis 4-5 mm. longis; fructibus pedunculatis. subglobulosis usque 15 mm. longis et 13 mm. latis. spinulescentibus, spinis circ. 4 mm. longis.

anthères insérées dans le tube, mesurant environ 1,5 mm. de long; réceptacle fructifère pédonculé, à pédoncule atteignant 17 mm. de long, velu-hirsute, fruit subglobuleux, atteignant environ 13-15 mm. de long et 13 mm. de large, épines non comprises (mûrs?), garni sur toute la surface d'épines atteignant environ 4 mm. de long et garnies à leur tour de poils étalés légèrement renflés à la base; fruit terminé par le col du réceptacle portant souvent, pendant longtemps, à son sommet les sépales et les pétales.

Kisuki, au pied du Ruwenzori, 5 juin 1914 (J. Bequaert, n° 4703. — Liane à fleurs jaunes; vers 1,400 mètres d'altitude).

Observations. — Par les caractères rapportés ci-dessus, nous croyons devoir classer cette plante dans le voisinage du O. triangularis Cogniaux, tel qu'il est figuré par notre regretté confrère (p. 69, fig. 19) dans sa monographie des Cucurbitacées (Fevilleae-Melothriae), bien que la figure ne réponde pas totalement à la phrase diagnostique « folia basi subtruncata »; caractère que ne partage d'ailleurs pas non plus la plante du massif du Ruwenzori, dont les feuilles, comparativement moins allongées, sont nettement cordées à la base.

Nous connaissons uniquement l'O. triangularis Cogniaux (Usambara, Transvaal) par la description et la figure de la monographie d'Alf. Cogniaux, citées ci-dessus.

88. — Corallocarpus Bequaerti De Willi, nov. sp. (*Cucurbi-taceae*) (1).

Plante herbacée à tiges grimpantes, allongées, plus ou moins ramifiées, grèles, sillonnées longitudinalement, glabres, fortement genouillées aux

⁽¹) Corollocarpus Bequaerti; Herbaceus, ramis scandentibus, ramosis, glabris; internodiis usque 7 cm. longis; foliis petiolatis, petiolo glabro 8-16 mm. longo, lamina leviter vel profunde 3-5-lobata, lobis crenulato-dentatis, supra et infra scabra, pilis basi bulbosis; fforibus masculis 1-5 axillaribus, pedunculatis, pedunculo usque 3,2 cm. longo, pedicellis gracilibus circ. 1,5 mm. longis, receptaculo campanulato circ. 1 mm. longo, sepalis angusti triangularibus; corolla circ. 1,5 mm. longa; floribus femineis solitaribus vel usque 4 axillaribus, pedicellatis, pedicello accrescenti, receptaculo circ. 3 mm. longo apice angustato, corolla circ. 2 mm. longa: fructibus baccatis rubro-carminatis, 10-15 mm. longis et 7-0 mm. latis, basi rotundatis, glabris, laevis, apice rostratis, seminibus brunneis, ovoideis, compressis, basi attenuatis, laevis vel leviter rugosis.

nœuds, surtout sur les tiges fructifères; entrenœuds de 2,5-7 cm. de long; feuilles pétiolées, à pétiole grêle, glabre, de 8-16 mm. de long; limbe très variable, ovale, cordé à la base, à sinus élargi ou relativement étroit et pouvant atteindre 12 mm. de profondeur, légèrement 3-5-lobé ou à lobes plus profonds, le terminal obovale; lobes crénelés-dentés sur les bords, scabre sur les deux faces, à poils courts et bulbeux à la base; limbe de 1,7-4,8 cm. de long et de large; cirrhes grêles, allongées, glabres; fleurs mâles axillaires portées à l'extrémité d'un pédoncule glabre de 1,7-3,2 cm. de long, au nombre de 1-5 fleurs, courtement pédicellées, à pédicelle grêle, glabre, d'environ 1,5 mm. de long, bractéolé à la base; bractéoles linéaires généralement plus courtes que le pédicelle; réceptable campanulé d'environ 1 mm. de long, glabre et de 1 mm. de diamètre; sépales étroitement triangulaires, d'environ 1 mm. de long; corolle de 1-1,5 mm. de long, à segments cilioles; fleurs femelles solitaires ou parfois jusque 4, axillaires, naissant souvent dans la même aisselle que l'inflorescence mâle, à pédicelle de 2 mm. environ de long, accrescent sous le fruit; réceptacle de 3 mm. environ de long sous la fleur, ellipsoïde d'environ 1,5 mm. de large, fortement rétréci vers le sommet dans la naissance des lobes calicinaux triangulaires d'environ 2 mm. de long; corolle d'environ 2 mm. de long à lobes ciliolés, dépassant à peine les dents du calice; pédicelles fructifères atteignant 4-5 mm. de long; fruits bacciformes d'un rouge carmin, de 10-15 mm. de long et 7-9 mm. de large, arrondis à la base, obscurément côtelés, glabres et lisses, terminés par un rostre d'environ 2 mm. de long et légèrement élargi au sommet; graines brunâtres, ovoïdes-oblongues, plus ou moins comprimées, attenuées à la base, lisses ou légèrement chagrinées, de 4-5 mm. de long, 2-2,5 mm. de large et environ 1 mm. d'épaisseur.

Kabare, 31 août 1914 (J. Bequaert, nº 5508. — Steppe des bords du lac. — Baies rouge carmin).

Observations. — Cette espèce appartient à la section Eucoral-locarpus Cogniaux (Cucurbitaceae-Fevilleae-Melothrieae, p. 156); par ses cirrhes simples, les fleurs mâles aggrégées au sommet d'un pédoncule allongé, ses graines légèrement atténuées à la base, le fruit rostré, elle se classe dans la série des espèces numérotées 1 à 9 (Cogniaux, loc. cit.).

Malheureusement les subdivisions qui permettent la définition de ces espèces sont basées sur

Pedunculus communis masculis foliis multo brevior.

Pedunculus communis masculis foliis aequilongus vel paulo longior.

Pedunculus communis masculis foliis multo longior.

Si nous pouvions écarter les types de la troisième subdivision, nous pourrions peut-être devoir envisager les deux autres. Dans notre plante, le pédoncule des inflorescences mâles paraît en général plus long que le pétiole; nous pourrions donc devoir classer la plante dans le voisinage des *C. epigaeus* (ROTTL. et WILLD.) C. B. CLARKE et *C. dissectus* COGN., dont la première n'est pas africaine, la seconde se différenciant nettement de notre plante par les segments foliaires étroits et pimatifides.

Par les fleurs femelles solitaires ou fasciculées, les fruits glabres, pédicellés, les feuilles relativement petites, le *C. Bequaerti* se différencie des autres espèces du groupe.

89. — Weihea Bequaerti De Wild., nov. spec. (Rhizophoraceae) (1).

Arbuste à rameaux grêles, densément velus à l'état jeune, à poils étalés, devenant glabres, à écorce grisâtre, plus ou moins striée longitudinalement; entrenœuds de 8-35 mm. de long; feuilles opposées, pétiolées, à pétiole tomenteux comme les tiges, de 4-7 mm. de long; stipules interpétiolaires, ovales, velues, de 5-6 mm. de long, caduques; limbe foliaire coriace, de 6,5-13-5 cm. de long et 2-4,5 cm. de large, glabre sur la face supérieure à l'état adulte, éparsement velu sur la face inférieure, surtout sur les nervures; nervures principales au nombre de 8-9 de chaque côté de la nervure médiane, anastomosées en arc vers les bords, nettement en relief sur la face inférieure, non en relief sur la face supérieure; nervation secondaire réticulée peu visible, limbe cunéiforme à la base, plus ou moins brusquement et courtement acuminé au sommet, à acumen atteignant 1 cm. de long, subobtus; fleurs axillaires en glomérules opposés de 1-3 fleurs, vertes, courtement pédicellées, à pédicelle velu, d'environ 2 mm. de long; sépales au nombre de 4, lancéolésaigus, velus extérieurement, glabres intérieurement, d'environ 6 mm. de

⁽¹⁾ Weihen Bequaerti; Ramis gracilibus, juvenilis dense velutinis demum glabris, cortice griseo et striato; internodiis 8-35 mm. longis; foliis oppositis, petiolatis, petiolo 4-7 mm. longo; stipulis ovatis, 5-6 mm. longis, caducis, lamina 6,5-13,5 cm. longa, supra glabra, infra sparse pilosa, nervis lateralibus I utrinque 8-9, basi cuneata, apice plus minus abrupte et breviter acuminata; floribus axillaribus 1-3-glomerulatis, breviter pedicellatis, sepalis 4, lanceolato-acutis, extus velutinis, intus glabris, petalis..., staminibus..., ovario ovoideo, subglobuloso, apice rotundato, dense velutino, pilis circ. 1 mm. longis, 3-loculari, 4-5 mm. lato.

long et 2,5 mm. de large; pétales , étamines; ovaire ovoïdesubglobuleux, arrondi au sommet, densément velu, à poils allongés, raides, d'environ 1 mm. de long, 3-loculaire, de 4-5 mm. de diamètre, surmonté par le style glabre d'environ 4 mm. de long, à stigmate capité de 0,7 mm. de large.

Forêt vierge aux bords de la Semliki, à Lesse, 23 mars 1914 (J. Bequaert, n° 3166. — Arbuste à fleurs vertes).

Observations. — Cette espèce paraît devoir se ranger dans le voisinage du W. Mildbraedii Engler (in Bot. Fahrb., LIV, p. 363, et in Mildbraed, Deutsch. Zentral-Afrika Exped. Bot., p. 578. — Descriptions légèrement différentes quant aux ovaire, style et stigmates).

Nous n'avons pu observer de pétales dans les échantillons des récoltes de M. J. Bequaert.

A l'aisselle des feuilles, et même autour des fleurs et de leurs boutons, on trouve des habitations de coccides; la plante paraît très visitée par les fourmis, dont d'assez nombreux spécimens ont été desséchés autour des inflorescences.

90. — Viscum Bequaerti DE Wild., n. sp. (Loranthaceae (1).

Rameaux subcylindriques atteignant environ 5 mm. de diamètre, striés longitudinalement à l'état sec, à ramifications plus ou moins polygonales, à entrenœuds de 2-7 cm. de long; feuilles elliptiques-lancéolées, cunéiformes à la base, retrécies en un pétiole atteignant 5-7 mm. de long, glabre, cunéiformes-aiguës au sommet, limbe de 5-10 cm. de long et 1,6-3,6 cm. de large, à 3 nervures basilaires se continuant presque jusqu'au sommet, anastomosées au-dessus du milieu en arcs peu accusés, glabre sur les deux faces, coriace. Cymules mâles axillaires, courtement pédonculées, à pédoncule glabre

⁽¹) Viscum Bequaerti; Ramis subcylindricis circ. 5 mm. latis, longitudinaliter striatis, ramusculis plus minns polygonalibus, internodiis 2-7 cm. longis; foliis elliptico-lanceolatis, basi cuneatis, petiolo 5-7 mm. longo, apice cuneato-acutis, lamina 5-10 cm. longa et 1,6 3,6 cm. lata, 3-nervia, supra et infra glabra, coriacea; cymulis masculis axillaribus, breviter pedunculatis, circ. 5-floris floribus basi bracteolatis, receptaculo 4-lobato circ. 5 mm. longo, apice cuneato, lobis circ. 2 mm. longis aequalibus; antheris circ. 2 mm. longis.

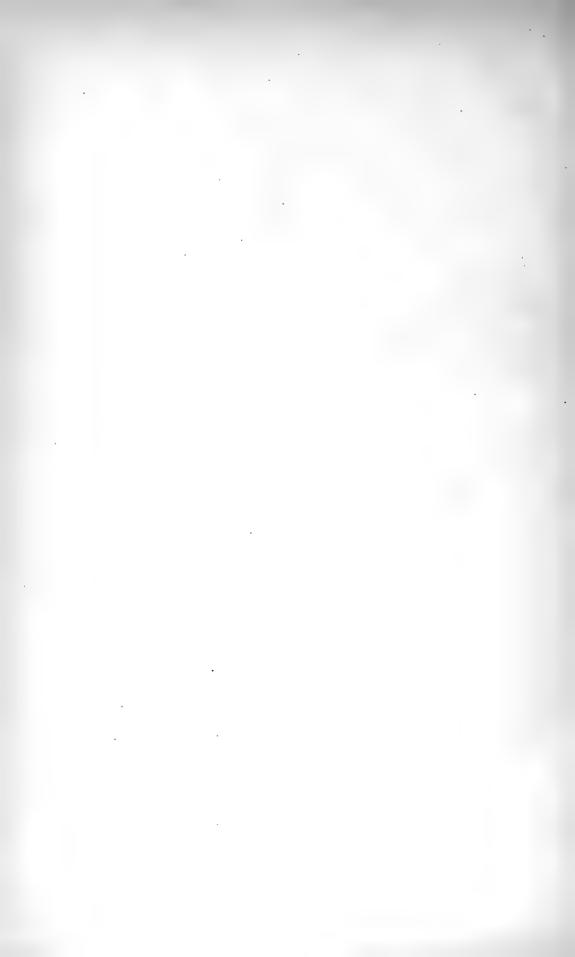
atteignant 4-5 mm. de long, portant environ 5 fleurs sessiles, bractéolées à la base, à bractéoles légèrement cupuliformes, glabres, ciliolées sur les bords; réceptacle 4-lobé, d'environ 5 mm. de long, retrécissement basilaire compris, cunéiforme au sommet dans le bouton, lobes d'environ 2 mm. de long et 2 mm. de large à la base, égaux; anthères appliquées contre la face interne des lobes du périanthe, d'environ 2 mm. de long.

Avakubi, 10 janvier 1914 (J. Bequaert, nº 1877. — Sur un Ireh dans les plantations).

Observations. Cette espèce, du groupe *Ploionixia* (cf. Sprague in *Fl. trop. Afr.*, VI, I, p. 394), se classe, par ses inflorescences pédonculées, ses rameaux non aplatis, ses feuilles de plus de 2,5 cm. de'long, dans le groupe constitué par les *V. Fischeri* Engler, *congolense* De Wild., *grandifolium* Engler, *Zenkeri* Engler et semble également voisine du *V. Gilleti* De Wild.

Par ses feuilles, plus de deux fois et demie aussi longues que larges, le *V. Bequaerti* se rapproche surtout du *V. Zenkeri*, dont les fleurs femelles seules sont connues.

Dans le *V. Bequaerti* le bouton est à quatre pans égaux, les quatre sommets des lobes du périanthe se réunissant sensiblement en un même point.





15 Août 1921.

VOL. IX. FASC. 1.

Zoologie : Pages 1 à 140. Botanique : Pages 81 à 836.

Revue Zoologique Africaine

(Avec Supplément Botanique)

Publice sous la direction

di

D. H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale Rue de Louvain, 112 OF BRAINS OF OF STREET OF THE STREET OF STATE OF STREET OF STREET

SOMMAIRE

Pages 1. DE WITTE, Gaston Fr. — Description de Batraciens nouveaux du Congo belge (Planches I-V)	
z. Benderitter, E. — Quelques Rutelides nouveaux du Congo belge 23-	8
3. VILLENEUVE, J. — Descriptions de Tachinaires africains nouveaux 29-	32
4. LABOISSIÈRE, V. — Étude des Galerucini de la collection du Musée du Congo belge, (Première partie.)	36.
5. DAUTZENBERG, Ph. — Contribution à la faune malacologique du Caméroun. 87-1	ļ0
Supplément Botanique.	
6. DE WILDEMAN, Ém. — Decades specierum novarum Florae congolensis B I-B	36

La Revue zoologique africaine est consacrée à l'étude de la faune éthiopienne, et plus spécialement de la faune de l'Afrique centrale, envisagée sous tous ses aspects. Les questions de systématique, de biologie, de distribution géographique des Animaux, tant Vertébrés qu'Invertébrés, y reçoivent un développement particulier, et l'étude du plancton des lacs et cours d'eau y est également abordée. Le Supplément Botanique qui lui a été adjoint, à partir du tome VI, étudie particulièrement la flore de l'Afrique tropicale à ces mêmes points de vue.

En outre, la Revue publie des notes de zoologie et de botanique économiques, traitant des Animaux et Végétaux utiles et nuisibles, ainsi que des études plus générales sur les Animaux supérieurs, destinées plus spécialement aux agents séjournant en Afrique. Sous une rubrique spéciale il est rendu compte tout au moins des principaux mémoires relatifs à la faune et à la flore africaines qui sont adressés dans ce but à la Direction de la Revue. Il y est également donné des notes au jour le jourde nature à intéresser les lecteurs et à les renseigner notamment sur les résultats obtenus par les expéditions scientifiques ou de chasse parcourant l'Afrique.

La Revue zoologique africaine est polyglotte. Chaque tome comprend plusieurs fascicules et forme un volume de 300 à 400 pages; édité avec tous les soins désirables, abondamment illustré et accompagné de planches hors texte. Son Supplément Botanique porte une pagination spéciale.

Par suite de l'augmentation considérable des frais d'impression, le prix de souscription au volume est fixé, à partir du tome VI, à 60 francs, payables anticipativement.

Les auteurs de travaux insérés dans la Revue reçoivent gratuitement 50 tirés à part de leurs travaux.

La REVUE ZOOLOGIQUE AFRICAINE n'accepte aucun échange avec d'autres revues scientifiques.

Toutes communications relatives à la Revue zoologique africaine doivent être adressées à

M. le D. H. SCHOUTEDEN, rue Saint-Michel, 5, a Woluwe (Belgique).

15 octobre 1021.

VOL. IX. FASC. 2.

Zoologie: Pages 141 à 234. Botanique: Pages 8 37 à 882.

Revue Zoologique Africaine

(Avec Supplément Botanique)

Publiée sous la direction

a vi

D' H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale Rue de Louvain, 112 AMERICAL MUSCOM AMERICAL MUSCOM OCHATURAL MUSCORY

SOMMAIRE

1. DAUTZENBERG, Ph. — Contribution a la faune malacologique du Caméroun.	1 - 2 - 3
(Planche VI.) (Suite el fin.),	141-192
2. Glover M. ALLEN A new horseshoe bat from West Africa	193-196
3. BOUCOMONT; A Synopsis des Oniticellini d'Afrique	197-234
Supplément Botanique.	
4. VERMOESEN, C. — Études critiques et systématiques sur la flore du Congo. 1. Notes sur quelques Méliacées du Congo.	н 17-н 68
스탠스 경기 아이를 맞을 때 [중요] 등 하는데 되고 있었다. 그는 그는 그는 그	
5. DE WILDEMAN, Ém. — Decades specierum novarum Florae congolensis .	B 09-B 82



La Rovue zoologique africaine est consacrée à l'étude de la faune éthiopienne, et plus spécialement de la faune de l'Afrique centrale, envisagée sous tous ses aspects. Les questions de systématique, de biologie, de distribution géographique des Animaux, tant Vertébrés qu'Invertébrés, y reçoivent un développement particulier, et l'étude du plancton des lacs et cours d'eau y est également abordée. Le Supplément Botanique qui lui a été adjoint, à partir du tome VI, étudie particulièrement la flore de l'Afrique tropicale à ces mêmes points de vue.

En outre, la Revue publie des notes de zoologie et de botanique économiques, traitant des Animaux et Végétaux utiles et nuisibles, ainsi que des études plus générales sur les Animaux supérieurs, destinées plus spécialement aux agents séjournant en Afrique. Sous une rubrique spéciale il est rendu compte tout au moins des principaux mémoires relatifs à la faune et à la flore africaines qui sont adressés dans ce but à la Direction de la Revue. Il y est également donné des notes au jour le jourde nature à intéresser les lecteurs et à les renseigner notamment sur les résultats obtenus par les expéditions scientifiques ou de chassé parcourant l'Afrique.

La Revue zoologique africaine est polyglotte. Chaque tome comprend plusieurs fascicules et forme un volume de 300 à 400 pages, édité avec tous les soins désirables, abondamment illustre et accompagne de planches hors texte. Son Supplément Botanique porte une pagination spéciale.

Par suite de l'augmentation considérable des frais d'impression, le prix de souscription au volume est fixé, à partir du tome VI, à 60 francs, payables anticipativement.

Les auteurs de travaux insérés dans la Revue reçoivent gratuitement 50 tirés à part de leurs travaux.

La REVUE ZOOLOGIQUE AFRICAINE n'accepte aucun échange avec d'autres revues scientifiques.

Toutes communications relatives à la Revue zoologique africaine doivent être adressées à

M. le D. H. SCHOUTEDEN, rue Saint-Michel, 5, a Weluwe (Belgique).

15 décembre 1021.

VOL. IX. FASC: 3.

Botanique : Pages 883 à 895.

Revue Zoologique Africaine

(Avec Supplément Botanique)

Publiée sous la direction

du

D' H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, imprimeur de l'Académie royale Rue de Louvain, 112

SOMMAIRE

1. BEQUARET, J. — Description d'une espèce congolaise du genre Montezumia (Hyménoptères, Vespides), suivie de remarques taxonomiques sur ce groupe	Pages,
2. BOULENGER, G. A Description d'un Poisson aveugle découvert par M. G. Geerts dans la grotte de Thysville (Bas-Congo)	252-253
3. BANNERMAN, David A. — The birds of Southern Nigeria including a detailed review of the races of species known to occur there, with notes on the topography on the country by Robin Kemp and Willoughby P. Lowe.	254-426
4. Table des matières par ordre alphabétique des noms d'auteurs.	427-428
5. Table analytique des matières	429-430
6. Animaux et Végétaux nouveaux décrits dans le tome IX.	431-432
Supplément Botanique.	
7. DE WILDEMAN Em - Decades specierum novarum Florae congolensis	83-в 95



La Revue zoologique africaine est consacrée à l'étude de la faune éthiopienne, et plus spécialement de la faune de l'Afrique centrale, envisagée sous tous ses aspects. Les questions de systématique, de biologie, de distribution géographique des Animaux, tant Vertébrés qu'Invertébrés, y reçoivent un développement particulier, et l'étude du plancton des lacs et cours d'eau y est également abordée. Le Supplément Botanique qui lui a été adjoint, à partir du tome VI, étudie particulièrement la flore de l'Afrique tropicale à ces mêmes points de vue.

En outre, la Revue publie des notes de zoologie et de botanique économiques, traitant des Animaux et Végétaux utiles et nuisibles, ainsi que des études plus générales sur les Animaux supérieurs, destinées plus spécialement aux agents séjournant en Afrique. Sous une rubrique spéciale il est rendu compte tout au moins des principaux mémoires relatifs à la faune et à la flore africaines qui sont adressés dans ce but à la Direction de la Revue. Il y est également donné des notes au jour le jourde nature à intéresser les lecteurs et à les renseigner notamment sur les résultats obtenus par les expéditions scientifiques ou de chasse parcourant l'Afrique.

La Revue zoologique africaine est polyglotte. Chaque tome comprend plusieurs fascicules et forme un volume de 300 à 400 pages, édité avec tous les soins désirables, abondamment illustré et accompagné de planches hors texte. Son Supplément Botanique porte une pagination spéciale.

Par suite de l'augmentation considérable des frais d'impression, le prix de souséription au volume est fixé, à partir du tome VI, à 60 francs, payables anticipativement.

Les auteurs de travaux inseres dans la Revue reçoivent gratuitement

La REVUE ZOOLOGIQUE AFRICAINE n'accepte aucun échange avec d'autres revues scientifiques.

Toutes communications relatives à la Bevue zoologique africaine doivent être adressées à

M. le D. H. SCHOUTEDEN, rue Saint-Michel, 5, a Woluwe (Belgique):

VOL. IX. FASC. 1.

SUPPLÉMENT BOTANIQUE Pages BI à B 36.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction

du

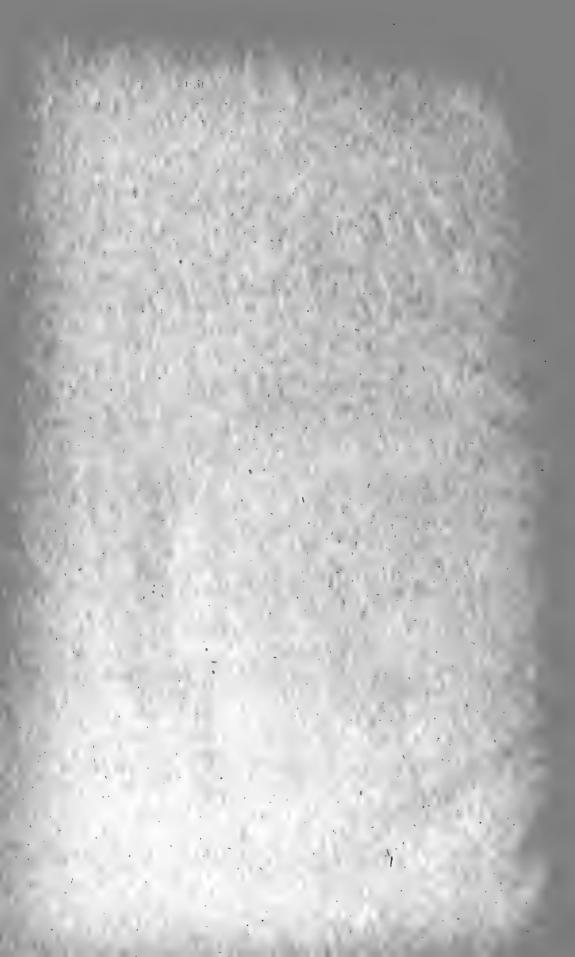
Dr H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale

Rue de Louvain, 112



VOL. IX. FASC. 2. SUPPLÉMENT BOTANIQUE

Pages B 37 à B 82.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction

du

Dr H. SCHOUTEDEN

(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale Rue de Louvain, 112



Pages B83 à B95.

Revue Zoologique Africaine

Publiée sous la direction

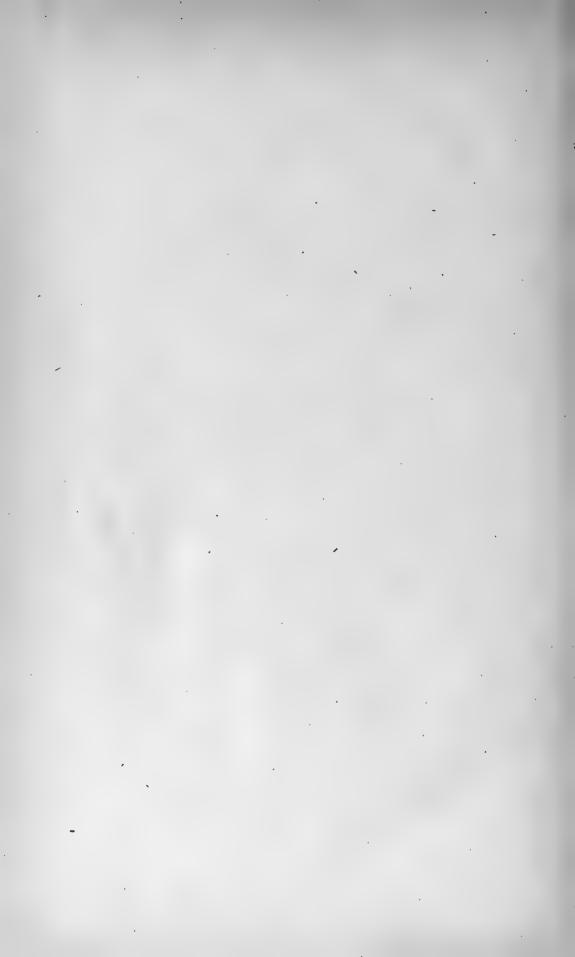
du

Dr H. SCHOUTEDEN

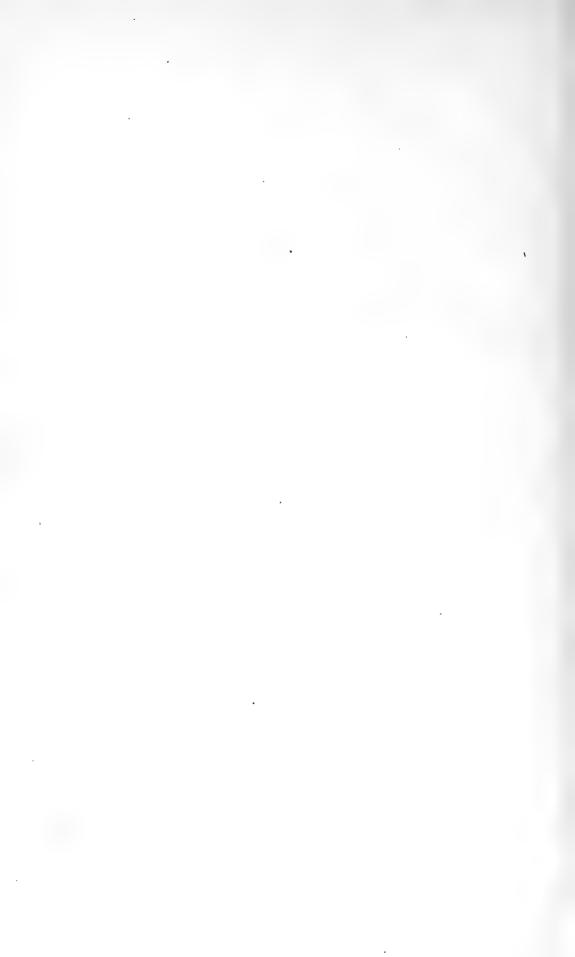
(Bruxelles)

BRUXELLES

M. HAYEZ, Imprimeur de l'Académie royale Rue de Louvain, 112







		i, 'e									
										•	
	:										
							÷				
						•					
				•							
						,					
					* ,				•		
-											
									,		
			1					J			
•											

